Nr. 43. 28 października 1923. Rok II.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

Prace oryginalne.

Doc. Dr. Stanisław SIERAKOWSKI. Warszawa.
Zastępca Dyr. Państw. Zakładu Higjeny.

Szybka mikro-metoda rozpoznawania i wyosabniania drobnoustrojów chorobotwórczych.[1])

Z Państwowego Instytutu Serologicznego w Kopenhadze. Dyr. prof. Th. Madsen.

Przy ustalaniu rozpoznania całego szeregu chorób zakaźnych za pomocą badań bakterjologicznych zależy na tem, żeby to rozpoznanie postawić możliwie szybko. Dotychczasowe metody badania pozwalają na postawienie rozpoznania bakterjologicznego najwcześniej po 18—24 godzinach.

Praca niniejsza jest próbą skrócenia czasu badania bakterjologicznego. Podstawą tej metody jest badanie rozwoju kolonji bakteryjnych pod mikroskopem, używając małych i dużych powiększeń. Punktem wyjścia pracy niniejszej była metoda dr. Orskova[2]) izolowania szczepów bakteryjnych z pojedyńczej komórki. Do mikro-metody potrzebny jest mikroskop zaopatrzony po pierwsze w dwa objektywy, jeden słaby, powiększający mniej więcej 50 razy, drugi mocniejszy, dający powiększenie mniej więcej 600 razy, oraz immersję; po drugie »harpun«, który przy tej metodzie zastępuje uszko, względnie drucik platynowy, używany przy zwykłej makro-metodzie. Po trzecie stolik ruchomy i po czwarte okular zaopatrzony w siatkę, która dzieli pole widzenia na kwadraty.

Pożywki do mikro-metody muszą być stałe i przeźroczyste. Zamiast płytek Petri używam szkiełek podstawowych, na które wylewa się jeden do dwóch cm^3 pożywki. Po posianiu w zwykły sposób kładzie się taki preparat do płytki Petri, zawierającej zwilżoną bibułę, i stawia się do cieplarki.

Po 4-ch do 6-ciu godzinach można przystąpić do badania. Hodowlę taką ogląda się najpierw pod małem powiększeniem. Młode kolonje 4-ro—6-cio godzinne są naogół bardziej zróżnicowane od starszych 18—24 godzinnych. Jeżeli chodzi o bakterje z grupy coli-tyfus, to kolonje bakterji okrężnicowej są okrągłe o brzegach równych, natomiast kolonje bakterji tyfusowych są wydłużone z licznemi wypustkami. Kolonje wibrjonów cholerycznych są podobne z kształtu do bakterji okrężnicowych, są jednak mniejsze, bardziej przeźroczyste, o brzegach bardziej postrzępionych.

Po obejrzeniu kolonji pod małem powiększeniem, oglądamy je pod większem. Widać wówczas pojedyńcze drobnoustroje, wchodzące w skład kolonji. Przeważnie możemy odrazu dojrzeć kształt bakterji. Przytem różnice pomiędzy poszczególnemi gatunkami z grupy coli-tyfus są większe u młodych kolonji, niż u starszych. Prątki tyfusowe są długie i ułożone wzdłuż długiej osi kolonji, bakterje okrężnicowe są znacznie krótsze, ułożone w różnych kierunkach. Mętwiki cholery leżą tak blisko siebie w kolonji, że przeważnie pojedyńczych bakterji nie widać, chyba gdzieś na brzegach kolonji. Kolonje prątków paratyfusowych zajmują stanowisko pośrednie między kolonjami bakterji okrężnicowych i tyfusowych, jednak różnią się one dość wybitnie od kolonji bakterji okrężnicowych. Przytoczone dane są wynikiem zbadania 24-ch szczepów bakterji okrężnicowych, 14-tu szczepów tyfusowych, 18-tu szczepów paratyfusowych. Kształt kolonji i wygląd pojedyńczych bakterji zależy jednak od rodzaju pożywki.

Ponieważ obecnie przy odróżnianiu od siebie poszczególnych gatunków bakterji najważniejszą rolę odgrywa zachowanie się bakterji wobec cukrów, przeto starańmy się wyzyskać tę własność bakterji do różnicowania młodych kolonji pod mikroskopem.

Przez 1) wybór odpowiedniego wskaźnika w odpowiedniem stężeniu, 2) przez wybór pożywki o możliwie małym buforze, a dającej równocześnie obfity rozwój bakterji, 3) przez odpowiednie Ph. pożywki i 4) przez zmniejszenie grubości warstwy pożywki do minimum udało się nam otrzymać zmianę barwy kolonji bakterji okrężnicowej już po 6-ciu godzinach. Pożywka ma skład następujący:

1) Trypton z kazeiny o Ph 7,0	— 1/10
Laktozy	1%
Błękitu bromotymolowego	0,2‰
Agaru	2%

Na tej pożywce kolonje bakterji okrężnicowych mają w centrum żółte zabarwienie, natomiast kolonje bakterji niezakwaszających laktozy są niebieskie. W tem stężeniu błękit bromotymolowy nie hamuje prątków okrężnicowych, tyfusowych, wibrjonów cholery oraz czerwonki, natomiast hamuje gronkowce i wogóle bakterje gramododatnie.

A zatem przy różnicowaniu kolonji z grupy coli-tyfus możemy kierować się obok wielkości i kształtu kolonji także zachowaniem się jej wobec laktozy.

Po obejrzeniu preparatu możemy przystąpić do zharpunowania kolonji, o które nam chodzi, celem założenia czystych hodowli, zrobienia preparatu i t. d. Po zharpunowaniu kolonji pewna ilość bakterji zostaje na harpunie; możemy je przeszczepić, zwilżając harpun buljonem, który nabieramy na uszko (Dr. Orskov), albo też, jeżeli bakteryj było bardzo mało, odkręcamy harpun i szczepimy wprost harpunem na odpowiednie podłoże. W podobny sposób można zrobić preparat na szkiełku, biorąc zamiast buljonu wodę przekroploną lub rozcierając bakterje przylepione do harpuna w kropelce wody. Preparat taki utrwala się i barwi w zwykły sposób. Po dokonaniu posiewu i zrobieniu preparatu oglądamy miejsce zharpunowania. Jeżeli pożywka agarowa jest dostatecznie wilgotna, to w zagłębieniu po uderzeniu harpunem zbiera się nieco wody kondensacyjnej, w której bakterje mogą poruszać się, jeżeli wogóle są obdarzone ruchami. Ruchy prątków tyfusowych, paratyfusowych i okrężnicowych widać zupełnie wyraźnie — bakterje roją się w zagłębieniu. Szczególnie żywe i bardzo charakterystyczne ruchy mają mętwiki cholery. Jeżeli otrzymaliśmy ruchy, to można wyzyskać odczyny surowicze. Po podaniu (na harpunie) odpowiedniej surowicy aglutynacyjnej do rojących się bakterji otrzymujemy natychmiast zatrzymanie ruchów. Surowica normalna oraz surowica aglutynacyjna innego gatunku bakterji zahamowania ruchów nie daje. Zjawisko to sprawdziliśmy dla prątków tyfusowych, okrężnicowych, paratyfusowych A. i B., oraz cholery.

Oprócz reakcji serologicznych i cukrowych ważną metodą do odróżniania poszczególnych gatunków bakterji jest odczyn indolowy. Przez odpowiednie zmodyfikowanie metody Pringsheima udało się nam wyzyskać tę reakcję do naszej mikro metody. Do wyrośniętej kolonji (na pożywce zawierającej tryptofan) daję na harpunie, który w tym wypadku musi mieć obok drucika małe uszko, nieco alkoholu alilowego, który wyciąga z pożywki proindol. Następnie dajemy na harpunie p-dimetylamidoazobenzol (jeden gram tego odczynnika + 1 cm^3 alkoholu alilowego rozpuścić przez ogrzewanie) i następnie, szybko, stężony kwas solny. Otrzymujemy wówczas czerwone zabarwienie, widoczne gołem okiem i pod mikroskopem. Zabarwienie to jednak dość szybko znika. Uszko w harpunie musi mieć dość dużą pojemność. Jeżeli zbyt mało kwasu solnego doda się do kolonji, odczyn nie występuje.

Przy cholerze udało się nam również wyzyskać odczyn

[1]) Uwaga: Doniesienie tymczasowe. Praca ukaże się w całości w najbliższym numerze Medycyny doświadczalnej i Społecznej.

[2]) The Jour. of Bact. 1922. VII. 537.

skrobiowy (Kodama, Centr. f. Bakt. 1922 tom 88 str. 433). Jeżeli do pożywki dodamy skrobi, to mętwiki ją rozłożą i po jakimś czasie, po dodaniu jodu do takiej hodowli, nie otrzymujemy niebieskiego zabarwienia. Jeżeli do kolonji cholery, wyrośniętej na pożywce z dodatkiem skrobi dodamy na harpunie nieco roztworu alkoholowego jodu, otrzymujemy żółte zabarwienie. Natomiast kolonje innych gatunków bakterji dają zabarwienie niebieskie.

W ten sposób, mając po 1-sze wielkość i kształt kolonji bakteryjnych, po 2-gie zachowanie się ich wobec laktozy, po 3-cie wygląd i układ bakterji wchodzących w skład kolonji, po 4-te preparat na szkiełku utrwalony i zabarwiony, po 5-te ruchy, 6-te surogat odczynu surowiczego w postaci zahamowania ruchu pod wpływem surowicy swoistej, 7 me reakcję indolową — możemy już z dużem prawdopodobieństwem postawić rozpoznanie bakterjologiczne z grupy colityfus cholera po 4-ch do 6-ciu godzinach.

Jeżeli chodzi o dokładniejsze sprecyzowanie rozpoznania, możemy sprawdzić, jakie rodzaje cukrów zakwasza dany gatunek bakterji, zachowanie się wobec żelatyny i wykonać aglutynację ilościową. Do odczynów cukrowych używam pożywki, złożonej z tryptonu kazeiny, błękitu bromotymolowego jako wskaźnika oraz 1% odpowiedniego cukru aa z agarem. Kroplę takiej pożywki daję na szkiełko podstawowe, po zastygnięciu wkłuwam do środka maleńkiem uszkiem nieco bakterji otrzymanych z harpuna. Po 1—4-ch godzinach, zależnie od ilości bakterji, otrzymuję żółty punkcik w miejscu zaszczepienia, o ile bakterje zakwaszają cukier. Rozpuszczanie żelatyny: na szkiełko podstawowe daję dwie krople 10% żelatyny i pożywkę o Ph 8,2. Do jednej kropli szczepię podejrzaną bakterję, druga służy jako kontrola. Po kilku godzinach w cieplarce żelatyna nie krzepnie, o ile dane bakterje rozpuszczają żelatynę (porównanie z kontrolą).

Aglutynację ilościową wykonywam w następujący sposób. Szereg rozcieńczeń surowicy aglutynacyjnej (od $^1/_{100}$ aż do miana surowicy) daję po jednej kropli na szkiełko podstawowe. Do surowicy małe uszko zawiesiny bakteryjnej pochodzącej z badanej kolonji. (Jeżeli bakterji jest mało, należy je przedtem rozmnożyć). Po pół do jednej godziny w cieplarce odczytujemy wynik.

W ten sposób w 8—10 godzin możemy postawić rozpoznanie bakterjologiczne, wyzyskując niemal wszystkie metody, służące do różnicowania drobnoustrojów metodą makroskopową.

Na zakończenie składam podziękowanie sekcji higjeny Ligi Narodów za udzielenie mi stypendjum naukowego, profesorowi Dr. Th. Madsenowi za gościnę w Państwowym Zakładzie Serologicznym w Kopenhadze, Dr. M. Kristsenowi za życzliwe współdziałanie przy wykonywaniu mych badań, Dr. J. Orskov'owi za pokazanie mi jego metody izolowania szczepów bakteryjnych z pojedyńczej komórki.

Dr. Zdzisław GORECKI, asystent kliniki. Warszawa.

Badania nad cholesteryną w płynach przesiękowych i zapalnych z jamy brzusznej i opłucnej.

Z I-ej Kliniki Chorób Wewnętrznych Uniw. Warsz. (Dyrektor Prof. Dr. A. Gluziński).

Doniesienie tymczasowe.

We wszystkich podręcznikach znajduje się wzmianka, że w płynach patologicznych jam surowiczych wykazać można zawsze pewną ilość tłuszczów i cholesteryny, niezależnie od fizykalnego wyglądu płynu. Ponieważ jednak w literaturze dostępnej mi stosunkowo rzadko spotyka się spostrzeżenia kliniczne, dotyczące tego przedmiotu, postanowiłem bliżej przyjrzeć się tej sprawie i to tembardziej, by przyczynić się do wyjaśnienia, jak zachowuje się cholesteryna w płynach z jam surowiczych. Stąd też praca niniejsza jest zarazem przyczynkiem do badań nad cholesteryną w ustroju, badań, które zapoczątkowane w klinice przez Chauffard'a i jego szkołę w 1910 roku, przeprowadzane są na całym świecie z niezwykłą wprost pilnością, ale może też i z pewną jednostronnością o tyle, że dotyczą przeważnie krwi. Nie mogąc ogłosić całej mej pracy (ukaże się ona w »Archiwum medycyny wewnętrznej«) postanowiłem w niniejszem doniesieniu podać niektóre fakty, rezygnując z przytaczania obszerniejszych tablic.

Badałem płyny przesiękowe i zapalne, co do cech bliższych: krwawe, ropne, i surowicze, co do pochodzenia: z jamy brzusznej i z opłucnej. Dla określenia cholesteryny, ponieważ w niektórych płynach znajdują się jej bardzo małe ilości, postępowałem w sposób następujący: z 50-iu ccm. płynu wyciągałem tłuszcze i cholesterynę met. Kumagawa-Suto, poczem po zmydleniu wyciągałem cholesterynę eterem naftowym, eter odparowywałem, osad zaś brałem w chloroform i wykonywałem z nim odczyn Liebermanna-Burchard'a, porównywując go z takimże odczynem, wykonanym ze znaną ilością cholesteryny, przyczem sprowadzałem natężenie barw do tego samego odcienia, rozcieńczając płynem przygotowanym według zalecenia Grigaut'a. Wspomnę nawiasem, że metoda ta daje ilości większe, niż metoda Weston-Kent'a, a to dzięki dokładniejszej ekstrakcji.

Płyny przesiękowe wykazywały ilości cholesteryny od słabych śladów do 0.0120%. Płyny z jamy brzusznej wykazywały naogół ilości nieco wyższe, niż płyny z opłucnej. Przyczyny wywołujące puchlinę (hydrops) były rozmaite, a mianowicie: niewyrównane wady serca, zapalenie nerek lub też ucisk na naczynia odprowadzające (vena portae). Wszystkie płyny były surowicze z wyjątkiem jednego mlecznego z jamy brzusznej, z zawartością tłuszczów 0,0672%, cholesteryny zaś ślad. Bliższej zależności między cholesteryną a zawartością białka, ciężarem gatunkowym i barwą nie zauważyłem.

Płyny zapalne wykazywały ilość cholesteryny 0,0276%—0,1120%. Różnicy między płynami z jamy brzusznej a opłucnej nie zauważyłem. Etjologicznie były to płyny bądź to gruźlicze (przeważnie) bądź też innego pochodzenia, wszystkie były surowicze lub surowiczo-włóknikowe, wykazywały wybitnie dodatni odczyn Rivalt'y i odczyn Sochańskiego. Zależności wyraźnej od zawartości białka i ciężaru gatunkowego nie zauważyłem.

Płyny ropne i krwawe wykazywały ilości znacznie wyższe, a mianowicie cholesteryny od 0,0476% (!)—0.3010%. I tu nie było różnicy między płynami z jamy brzusznej i z opłucnej. Etjologicznie zaś przypadki moje należą do procesów gruźliczych lub nowotworowych.

Co do przyczyn i warunków przechodzenia cholesteryny ze krwi do płynów w ustroju, znajdujemy pracę Weila, który w mlecznym przesięku znalazł tłuszczów 0.0253%, cholesteryny 0.0024%, białka 0.06%, przy znacznej hyperlipemji i hypercholesterynemji we krwi (nephritis subacuta). Zmleczenie to tłumaczy W. w myśl wywodów Reinert'a, połączeniem lipoidów z białkami, w przeciwieństwie do Grossa, który zmleczenie takie, niezależnie od absolutnego zwiększenia się zawartości tłuszczów, odnosił do lecytyny, lub też Ascoli'ego, który tłumaczył objaw ten zwiększeniem się globulin. Przyczyny zmleczenia Weil widzi w zmianach miejscowych błon surowiczych. Pracę tę przytaczam dlatego, że miałem sposobność spostrzegania zupełnie podobnego płynu w przypadku raka pierwotnego woreczka żółciowego z przerzutami do wątroby, a nadto dla ilustracji, że zmleczenie płynów nie zawsze zależy od zwiększonej ilości tłuszczów, gdyż wśród przypadków moich płynów zapalnych nie spotkałem żadnego mlecznego, mimo że wszystkie bez wyjątku zawierały znacznie więcej tłuszczów i cholesteryny, niż płyny przesiękowe. Chauffard-Laroche-Grigaut stwierdzili w płynie mózgowo-rdzeniowym zawartość cholesteryny, niezależnie od stanów chorobowych od 0.007%—0.032%, w płynie zaś z owodni (amnios), o ile nie jest zanieczyszczony smółką, 0,045%—0.05%, Chauffard-Richet (fils)-Grigaut podają w obrzękach w schorzeniach serca i nerek cztery przypadki, w których płyn obrzękowy wykazywał, bez względu na schorzenie, 0,015—0.05% cholesteryny, podczas gdy we krwi ilość jej, prawidłowa w schorzeniach serca (0.13% i 0.11%), wykazywała w zapaleniach nerek ilości 0.27% i 0.33%. Mocznik zaś i chlorki znajdowali wymienieni autorowie w obrzękach w tej samej ilości, jak we krwi; przyjmują przeto, że osłonka djalizująca zwierzęca nie prze-

puszcza koloidów tak łatwo, jak krystaloidy. Nie będę przytaczał przypadków Sharpe'go i innych, przytoczę tylko dla przykładu, że w literaturze polskiej Muttermilch (1901) podaje w płynie tłuszczowym zawartość cholesteryny do 0.178%, tłuszczów zaś (eter) 1.481%. Płynami typowo tłuszczowemi jednak w pracy niniejszej nie zajmowałem się.

Pragnąłbym podkreślić następujące fakty, wynikające z mej pracy, a mianowicie, że 1) ilość cholesteryny w płynach przesiękowych jest znacznie niższa niż w zapalnych, 2) że w płynach czysto przesiękowych zawartość cholesteryny jest kilkakrotnie niższa niż we krwi u tych samych osobników, co odnosi się zwłaszcza do przesięków w zapaleniu nerek i zachowuje się raczej podobnie, jak w obrzękach, płynie mózgowo-rdzeniowym i w płynie z owodni, 3) że natomiast w płynach zapalnych surowiczych lub surowiczo-włóknikowych zawartość tego ciała dochodzi do zwierciadła jego we krwi w tych schorzeniach, 4) że w płynach krwawych i ropnych ilość cholesteryny waha się w szerokich granicach i wykazuje raczej ilości w prostym stosunku do długości czasu trwania płynu.

Wobec tych wyników wydaje mi się, że tłumaczenia przechodzenia cholesteryny przez błonę surowiczą szukać należy w zdolności osłonki dializacyjnej tej ostatniej. Proces ten wyobrażam sobie następująco: w przesiękach mamy do czynienia z przyczyną, istniejącą poza błoną surowiczą, jako zastój krwi, rozwodnienie i t. p. Źle odżywiona błona surowicza ulega zmianom, względnie niedaleko posuniętym, wobec czego zdolność jej przepuszczania wody i krystaloidów ucierpiała znaczniej, niż zdolność jej przepuszczania ciał koloidowych, jak białko, cholesteryna. Stąd też, niezależnie od ilości tych ostatnich we krwi, w płynach przesiękowych spotykamy ich niewiele, podobnie jak w obrzękach lub płynie mózgowo-rdzeniowym. W przypadkach zaś płynów zapalnych mamy do czynienia ze zmianami dalej posuniętemi w samej błonie surowiczej, wobec których ta ostatnia utraciła całkowicie zdolność swą dializacyjną i przepuszcza cholesterynę aż do wysokości zwierciadła jej we krwi, t. j. aż do równowagi stężenia po obu jej stronach, uwzględniając zazwyczaj obniżoną ilość cholesteryny we krwi w tych schorzeniach. Równolegle ze zmianami i z utratą zdolności przepuszczania ciał koloidowych idzie też i właściwa błonie surowiczej zdolność wchłaniania. Stąd też z chwilą poprawy krążenia n. p. płyn przesiękowy rezorbuje się w przeciągu bardzo krótkiego czasu, płyn zapalny zaś wchłaniać się może dopiero w chwili regeneracji błony surowiczej, po wygaśnięciu sprawy zapalnej. Włóknik, pokrywający błonę surowiczą, w chwili ustania stanu zapalnego wstrzymuje naturalnie przechodzenie cholesteryny, to też od ilości jego zależy długość okresu wchłaniania się płynu, ewentualnie wypadanie cholesteryny w kryształkach, jak w przypadku Sharpe'go i, rzecz oczywista, grubość zrostów następowych. W płynach ropnych mamy do czynienia ze zmianą tak daleko posuniętą, że czynnościowo błona surowicza traci zdolność dializacyjną i rezorbcyjną całkowicie, ciągła emigracja leukocytów, ulegających następnie rozpadowi, dostarcza nowego materjału cholesteryny, stąd też ilość tej ostatniej w płynie ropnym stale podwyższa się i dochodzić może do pięciokrotnie wyższej ilości niż we krwi, co miałem sposobność obserwować w jednym przypadku, w którym badałem płyn kilkakrotnie.

Nakoniec chciałbym podnieść, że znacznie wyższa zawartość cholesteryny w płynach ropnych może pozornie znaleźć tłumaczenie w ochronnej reakcji ustroju przeciw jadom, dzięki zdolności wiązania ich przez cholesterynę. Tłumaczenie to jednak, podane przez Chauffard'a dla hypercholesterynemji w pewnych postaciach zapalenia nerek, nie wystarcza w sprawie omawianej wyżej, gdyż w przesiękach w zapaleniu nerek, mimo, że ciała trujące przechodzą do płynów, cholesteryny spotykamy zazwyczaj niewiele, a jeśli nawet uwzględnimy jeden przypadek Hahna i Wolfa, którzy znaleźli 0.08%, to jednak pozostanie zawsze w tych schorzeniach dysproporcja znaczna między cholesteryną w płynie i we krwi. Ciż sami autorowie znaleźli przy niewyrównanej wadzie zastawek w płynie z jamy brzusznej 0.008% cholesteryny. Wreszcie, podobnie jak uznajemy płyny przesączynowo-zapalne, podobnie też i granice czynnościowych zmian błon surowiczych nie dadzą się wykreślić jasno i między wybitnie skrajnemi przypadkami znajdą się przejścia.

Do dotychczasowych badań ilości białka, ciężaru gatunkowego, następnie odczynów Rivalty i Sochańskiego w płynach z jam surowiczych, dodać zatem możemy badanie ilościowe cholesteryny. Podobnie, jak nowo wprowadzone badania wątroby i nerek, także i powyższe usiłowania dążą do poznania stopnia czynnościowych zmian błon surowiczych, które w pierwszym rzędzie interesują klinicystę. Niestety pewne trudności określania cholesteryny wymagają jeszcze warunków, które klinika lub pracownia szpitalna dać może — nie mniej jednak, zadania biologiczne ciała tego powinny być przedmiotem dalszych dociekań.

Dr med. Bronislaw SZERSZYŃSKI. Warszawa.

Wpływ operacji na układ sercowo-naczyniowy.

Z I. Kliniki chirurgicznej Uniwersytetu Warszawskiego.
Dyr. Prof. Dr. A. Leśniowski.

Ciąg dalszy.

Z innych zaburzeń w tętnie, występujących w momentach bardziej obrażających, w połowie spostrzeżeń stwierdzić mogłem niemiarowość tętna. Na 81 przypadków, operowanych w uśpieniu, miało to miejsce w 42 (=50%), w tejże liczbie w uśpieniu chloroformowem operowanych było 57, z nich w 32 tętno było niemiarowe (=54%), na 28 zaś przypadków uśpienia eterowego w 10 (=42%). Nie mając krzywych żylnych lub elektro-kardjograficznych, nie jestem w możności rozklasyfikować spostrzegane rodzaje niemiarowości według przyjętego obecnie podziału. Tylko co do części spostrzeżeń na zasadzie krzywych tętna powiedzieć można z pewnością, że niemiarowość występowała skutkiem skurczów dodatkowych (extrasystole), składających się bądź to na tętno bliźniacze stałe lub niestałe, bądź to na tętno trojacze (rys. 10). W innych przypadkach można mówić o skurczach dodatkowych tylko z pewnem prawdopodobieństwem, jak n. p. w spostrzeżeniu, przedstawionem na rys. 11., gdzie widzimy tętno pozornie przepuszczające, lub na rys. 6., 9. i 15.). Również o tym rodzaju zaburzeń w pobudliwości mięśnia sercowego może być mowa w przypadku, przedstawionym na rys. 12., gdzie początkowa częstość 112 na 1' zmienia się na 56 uderzeń na 1', gdzie więc mamy do czynienia najprawdopodobniej z tętnem pozornie rzadkiem (bradycardia spuria extrasystolica). Dalej, w pewnej ilości przypadków występują zaburzenia w kurczliwości mięśnia sercowego, dając obraz tętna nierównego, jak to widać na rys.

Rys. 10.



Chora lat 52. Mx 140 Mn 100. Carcinoma uteri. Hysterectomia totalis. Chloroform. Tętno w chwili wycinania macicy z częścią pochwy, Mx 120 Mn 105, tony b. słabe (ppp), chora sina.

Rys. 11.



Chora lat 46. Mx 150 Mn 110. Fistula intestini. Enteroanastomosis. Chloroform. Tętno w chwili zaszywania otrzewnej (Mx 95 Mn 80).

6. i 9. Podczas lub po wymiotach lub w razie zaburzeń oddechowych, skutkiem np. kurczu krtani, widzimy dość często

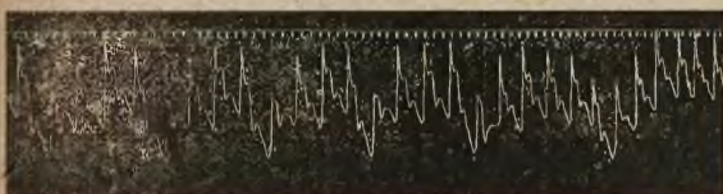
Rys. 12.



Chory lat 38. Mx 120 Mn 70. Carcinoma flexurae hepaticae. Hemicolectomia dextra. Chloroform. Tętno w chwili oddzielania okrężnicy wstępującej od tylnej ściany, częstość 112 do 56 na 1'. Mx 130 Mn 95.

typową niemiarowość oddechową (arythmia respiratoria), czego wzorem jest rys. 13.; niekiedy w takich warunkach

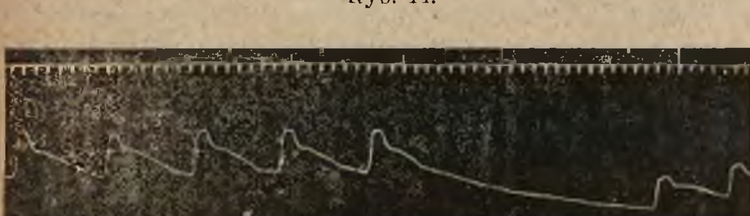
Rys. 13.



Chora z rys. 12., tętno w czasie ruchów wymiotnych, na każdy wdech wypada spadek fali tętna. Mx 125 Mn 105.

spostrzegałem zmniejszenie się poszczególnych fal w większych od siebie odstępach, tętno bliźniacze lub naprzemienne, o ile można mówić o niem, nie mając krzywej żylnej. Wreszcie, w dwu przypadkach podczas wykonywania zespolenia żołądkowo-kiszkowego stwierdziłem dłuższe przerwy w tętnie, wynoszące 4—5''. U pierwszego z tych chorych, młodego, nerwowego studenta z wrzodem dwunastnicy, w chwili badania stosunków w jamie brzusznej ciśnienie z Mx 135 Mn 90 przed zabiegiem spadło stopniowo na Mx 55 Mn 50, a jednocześnie wystąpiła przerwa w tętnie, wynosząca 5'' (rys. 14.) prawdopodobnie wskutek ostrej niedokrewności lub przemijającego zatrucia chloroformem węzła Keith-Flacke'a. Tłumaczenie takie wydaje mi się bardziej uzasadnionem, niż przypuszczenie, że mamy tu do czynienia ze skutkiem podrażnienia nerwu błędnego, gdyż wtedy zaznaczyłoby się to, być może, na krzywej tętna przed lub po wspomnianej przerwie, czego jednak nie zauważyłem. U drugiego chorego, 54-letniego bardzo nerwowego i schorowanego mężczyzny, też z wrzodem dwunastnicy, występowały liczne przerwy w tętnie, po 4'' trwające, w tym samym, co u pierwszego, okresie zabiegu, ciśnienie jednak nie mogło być w tym przypadku mierzone.

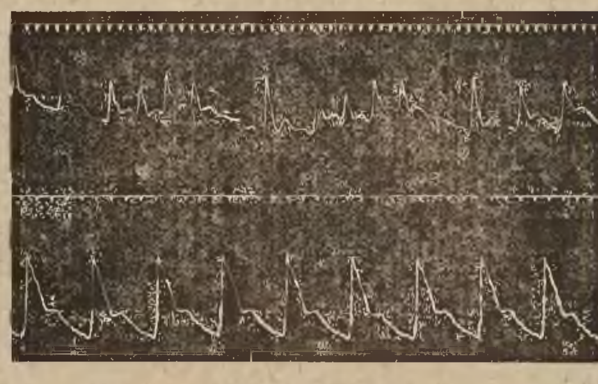
Rys. 14.



Chory lat 20. Mx 135 Mn 90. Ulcus duodeni. Gastroenterostomia. Chloroform. Tętno w chwili wyciągania pętli jelita cienkiego. Mx 55 Mn 50.

Niemiarowość występowała tylko w pewnych okresach operacji. Przedewszystkiem, jak wyżej wspomniałem, na początku usypiania, na skutek podrażnienia śluzówki nosa i odruchowego oddziaływania przez nerw błędny na serce. Później tętno stawało się miarowe i dopiero podczas wyłaniania trzew, badania, zakładania serwet występowała znów niemiarowość. Na czas operowania na trzewach niemiarowość znikała i wracała niekiedy podczas odprowadzania trzew i zaszywania otrzewnej. Innemi słowy, niemiarowość tętna stwierdzić można było w tych samych bardziej obrażających momentach, co i większe spadki ciśnienia. Oczywistą więc jest rzeczą, że przyczyną tych zaburzeń czynności serca jest odruch idący z pola operacyjnego i prowadzący do zwiększenia pobudliwości mięśnia sercowego (P e t z e t a k i s wywoływał skurcze dodatkowe u psów, drażniąc prądem elektrycznym nerw kulszowy), chloroform natomiast lub eter są tu tylko czynnikiem usposabiającym. Że tak jest w istocie, wynika z tych spostrzeżeń, w których niemiarowość występuje podczas zabiegu w znieczuleniu miejscowem niezupełnem, jak to widać na rys. 9. Przeciwnie, w znieczuleniu miejscowem pełnem tętno od początku do końca pozostaje miarowe i nie podlega pod tym względem wahaniom ani zmianom tak samo, jak ciśnienie krwi oraz wysokość i charakter fali tętna (rys. 15.). Jednoczesne występowanie większych wahań ciśnienia i niemiarowości tętna nie jest, bez wątpienia, przypadkowe w pewnej liczbie przypadków, gdyż, jak wiadomo, wahanie ciśnienia wewnątrz-sercowego oraz niestosunek między siłą mięśnia sercowego a pracą, jakiej wymagają od niego warunki, jest jedną z przyczyn skurczów dodatkowych. Pouczającym przykładem tej zależności jest spostrzeżenie, przedstawione na rys. 5. i 6.: w chwili zakładania serwet do jamy brzusznej dane ciśnienia zmieniają się w kierunku bardzo niekorzystnym dla czynności serca, bo PP spada o 40 mm Hg, Mn podnosi się o 35, stosunek PP/Mn z 0,8 spada na 0,1, zmniejsza się więc siła rzutu krwi, a zwiększa się opór, który fala krwi musi przezwyciężyć. Jednocześnie tętno, dotychczas prawidłowe, staje się niemiarowe: występują skurcze dodatkowe i nierówność tętna. W innych przypadkach zależności niemiarowości tętna od wahań ciśnienia nie znajdujemy, jak to widać na rys. 9.

Rys. 15.



Tętno w chwili zakładania szwów głębokich podczas operacji przepukliny pachwinowej. Taśma 1-a operacja w uśpieniu chloroformowem Mx 130 Mn 105. Taśma 2-a — operacja w znieczuleniu miejscowem Mx 155 Mn 80.

Że i czynnik toksyczny ma duży wpływ na powstawanie niemiarowości tętna, wynika już z doświadczeń na psach, uśpionych chloroformem, u których C l u z e t i P e t z e t a k i s znajdowali głębokie zmiany krzywej elektrokardjograficznej: skurcze dodatkowe, blok częściowy i całkowity, przerwy komorowe, wreszcie długo trwające przerwy całkowite, gdy uśpienie eterem miało wywoływać zmiany bardzo niewielkie. Do takich samych wniosków doszli H e c h t i N o b e l. Podczas operacji jednak czynnik ten ma znaczenie tylko usposabiające, gdyż niemiarowość występuje tylko wtedy, gdy mocniej działa czynnik urazowy. W dodatku, o ile czynność operacyjna, wywołująca niemiarowość, trwa krótko, niemiarowość znika tak szybko, że trudno myśleć o tak nagłych wahaniach koncentracji środka usypiającego we krwi.

Dok. nast.

Dr. Adam GRUCA. Lwów.

Przyczynek do pracy: „Kilka uwag w sprawie zranień przez nabicie się". (Polska Gaz. Lek. 1923/35).

W pracy pod powyższym tytułem przytoczyłem z piśmiennictwa polskiego tylko przypadek Borsuka. Otóż już p

wydrukowaniu powyższych uwag znalazłem w piśmiennictwie polskiem jeszcze dwie bardzo ciekawe prace: Żołędziowskiego (Gaz. Lek. 1897) opisująca 1 przyp., oraz Rapczewskiego (Gaz. Lek. 1899) obejmującą 3 przyp. własne. Ilość zatem opisanych dochodzi 169.

Sprawozdania poglądowe

Dr. Z. LEŃKO. Lwów.

Usuwanie kamieni (ciał obcych) pęcherza moczowego.

(Z oddziału moczochirurgicznego państwowego Szpitala powsz. we Lwowie. Prymarjusz Dr. Leńko).

Dokończenie.

Niemiłe zdarzenia podczas i po operacji.

A. Trudności, przeszkody, niebezpieczeństwa i inne powikłania zdarzają się w każdym okresie operacji; ich źródło leży albo w szczególnych właściwościach narządu moczowego, albo w niekorzystnych stosunkach samego kamienia, albo w niedostatecznem uposażeniu instrumentarjum.

1. Najczęstszą przyczyną trudności jest powiększenie albo zanik sterczu, gdyż już pierwsze czynności narzędziami nie idą gładko. Droga przez część sterczową cewki dla niepodatnych narzędzi jest czasem ciężka. Do zwykłych zboczeń przyłączać się mogą skurczowe stany zwieracza i mięśni krocza; wówczas należy chorego uśpić, poczem kruszydło prawie wpada do pęcherza. Jeżeli zaś i wtedy mamy trudności, nie wolno nam narażać cewki na niebezpieczeństwo zranienia i raczej przystąpimy do nacięcia pęcherza. Wielki stercz a zwłaszcza płaty wystające do pęcherza, robią trudności przy chwytaniu i kruszeniu kamienia i odłamków; niemniej dają się we znaki przy aspiracji, jeżeli nie weźmiemy kruszydła i cewnika o wielkiej krzywiźnie. Anatomiczne zmiany pęcherza, jego kształt zmieniony, uchyłki, owrzodzenia, przyczyniają się również do utrudnień, a gwałtowne kurcze lub zbyt wrażliwy pęcherz, zmuszający do ogólnego znieczulenia, stanowią poważne powikłanie. Jeżeli zaraz po wprowadzeniu instrumentu kurcze wypychają płyn, jesteśmy zmuszeni pracować, w próżnym pęcherzu (à sec); ruchy wtedy muszą być szczególnie ostrożne, by przy kamieniu lub odłamkach nie zgnieść błony śluzowej chwyconej równocześnie. Sposób Thompsona kruszenia przy próżnym właśnie pęcherzu, nie wytrzymuje krytyki, bo nie należy sobie rzeczy utrudniać, lecz operować »na sucho« tylko wówczas, kiedy pęcherz nie znosi napełnienia.

2. Wprowadzając kruszydło zbyt silnie, łatwo można przebić przednią ścianę tylnej części cewki, przy nieprzezornym dalszym ruchu zgnieść błonę śluzową pęcherza, w której nieznaczna ranka może prowadzić podczas pompowania do rozdarcia ściany. Przed podobnemi zdarzeniami chroni się przezorny i wprawny chirurg ścisłem przestrzeganiem prawideł techniki operacyjnej. Niepodobna uniknąć nieznacznych obrażeń wśród nieco dłużej trwającego zabiegu w pęcherzu; jeżeli pęcherz już przedtem był zapalnie zmieniony, mogą nawet nieznaczne obrażenia stać się źródłem ciężkich następstw, jak trwałego zapalenia, ropienia okołopęcherzowego lub innych gnilnych procesów; zwykle pourazowe zapalenie przechodzi po kilku dniach przy odpowiedniem leczeniu.

3. Przejście przez część sterczową cewki należy wykonać zawsze z ostrożnością i niemal przesadną delikatnością. Nie wolno wyciągać kruszydła, w którego zęby wbiły się ostre odłamki, albo cewnika z wysterczającym kamykiem w oczku; przed pierwszem strzegą otworki w dzióbie, jeżeli ramiona zesuniemy zupełnie do siebie; przed drugiem wyciąganie cewnika przepchanego przedtem przetyczką.

4. Krwawienie podczas i po kruszeniu, czasem wcale znaczne, a bez uszkodzeń po drodze, zdarza się szczególnie przy przeroście gruczołu krokowego, przy którym niekiedy grube żyły przebiegają tuż pod błoną śluzową środkowego płatu i lekkie dotknięcie metalu wystarcza do przedarcia cienkiej ściany naczynia. Ono jest samo przez się groźne, przeszkadza nadto w dalszej pracy, okruchy bowiem wśród skrzepów nie dają uczucia chwytania czegoś twardego, lecz tylko elastyczny opór miażdżonej tkanki a pompowanie masy, zatykającej cewnik metalowy, jakby żelatyny, staje się niewykonalne. Należy wprowadzić gruby cewnik, którýby zatkał miejsce krwawiące w cewce lub sterczu, a pęcherz tak długo przepłukiwać zimnym płynem z ałunem, taniną lub adrenaliną, aż odejdą wszystkie skrzepy i krwawienie ustanie. Po kilkunastu minutach kończymy posiedzenie bez trudności.

5. Niedoskonałości narzędzi mogą stworzyć przeszkodę przy samej operacji, a niekiedy nawet zmusić do znacznie cięższych zabiegów dla jej dokończenia. Kruszydło z rozmaitych powodów może okazać się niewystarczającem: albo dzióbek jest za krótki do chwytania za powiększonym sterczem i potrzebny jest o większej krzywiźnie; albo zepsuje się przyrząd n. p. wskutek odłamania się szczęki o kamień zbyt twardy, wskutek przekroczenia granicy elastyczności stali. Wobec dobrej stali dzisiejszych wyrobów, nie powinno się to zdarzyć, chyba tylko przy cienkich kruszydłach. Gorzej jest, jeżeli męskie ramię nie złamie się, lecz odegnie, bo zbliżenie części dzióba staje się niemożliwe, a wyciągnięcie niedomkniętego kruszydła nie wykonalne; mniej źle jest zupełne odłamanie się, bo zamknięty przyrząd można wyjąć a odłamek wydobyć, jak to udało się Ultzmannowi, Guynowi, n. p. przez wypompowanie. Przy odgięciu musimy pęcherz otworzyć, kamień usunąć, następnie odpiłować część obwodową, a resztę kruszydła wyciągnąć od strony pęcherza.

Inne powikłanie powstaje, jeżeli wyżłobienie części żeńskiej zabije się twardym piaskiem ze skruszonego kamienia tak mocno, że część męska nie daje się przesunąć ani wprzód ani wstecz. Zaklinowanie może być tak silne, że każda dalsza próba zbliżenia obu części do siebie pociąga za sobą tem twardsze zacięcie się w wadliwem położeniu. Schlaginweit pokazywał w Berlinie kruszydło, które wyjął po cięciu nadłonowem przez odpiłowanie rękojeści. Zaklinowanie obu części miazgą z kamienia, w oddaleniu ramion około 4 cm., było tak mocne, że nie powiodło się nawet na wyjętem kruszydle. Na szczęście podobne ostateczności należą do rzadkości i dlatego mój przypadek, wyjątkowy z wielu względów, pragnę w krótkości opisać.

W czerwcu 1921 r. zgłosił się mężczyzna 61-letni, stolarz, skarżąc się na przypadłości pęcherzowe. Ogólny stan był dobry, mocz nie zawierał ani białka ani cukru. Grubym cewnikiem można było wyczuć w pęcherzu o prawidłowej pojemności ciało obce, które cystoskopem stwierdzono jako fosforan, wielkości mniej więcej jaja kurzego, na tle nieco zmienionej zapalnie błony śluzowej, i nieco powiększony guz sterczu.

Dnia 13. VI. po wstrzyknięciu podskórnie 0.02 mf., znieczuleniu cewki 1% nowokainą i napełnieniu pęcherza 0.5% nowokainą, wprowadzenie kruszydła Nr. 2. Pierwsze chwycenie przy rozstępie ramion 4.5 cm; skruszenie dość łatwe, dalsze chwyty i kruszenia (około 4 minut) szły zupełnie gładko. Przy oddalaniu i zbliżaniu ramion, by wybić okruchy z otworków dzióba, przed wyciągnięciem kruszydła celem założenia cewnika metalowego, zaczęły się obie części coraz bardziej zacinać i stanęły przy rozstępie więcej niż 2 cm. Dla rozruszania ramion użyłem młotka, gdyż siła śruby okazała się za mała, w ten sposób, że rękojeść trzymałem silnie w lewej ręce, a po męskiej części otwartego kruszydła uderzałem wcale mocno, lecz bez skutku. Uzyskawszy zgodę chorego, otworzyłem pęcherz, by stwierdzić przyczynę zepsucia się instrumentu; w szczególności dla przekonania się, czy zaszło odgięcie dzióba, czy inna przeszkoda. Skrobaczką i kleszczami do kamienia usunąłem okruchy z pęcherza, następnie po przepłukaniu łatwo było przekonać się, że ramiona są nieskrzywione. Miał z rowka w rozstępie usunięto śpiczastym nożem; powtórzono uderzanie młotkiem, później, podczas gdy asystent ściskał ramiona dzióba, ile miał siły, kleszczami do przytrzymywania kości w pęcherzu, równocześnie kręceniem kółka wprawiono w ruch śrubę, przyczem zdawało się, że części raczej wbiły się w siebie jeszcze bardziej, zostawiając dziób otwarty na 2 cm. Nie mając do odpiłowania niczego oprócz piłeczki Gigliego, która przy pierwszych próbach przerwała się, później dwóch starych tarników szewskich, które nie chwytały stali, stanąłem przed zagadnieniem, czyby nie udało się drogą naturalną wyciągnąć kruszydła. Ostrożnie i powoli poszło z pęcherza przez część sterczową cewki dość łatwo, w dalszej drodze trudniej, aż do miejsca na 5 cm. oddalonego od ujścia zewnętrznego. Trzeba tedy było naciąć cewkę po lewej stronie od więzadełka aż do miejsca nie dającego się rozszerzyć, by wydobyć winowajcę. Zeszycie cewki, wszycie pęcherza do skóry, włożenie kolankowatego drena, odbyło się zwykłym sposobem.

Przebieg bez powikłań oprócz 38° C ciepłoty 2. i 3. dnia i krwawego podbiegnięcia, zauważonego po kilku dniach, na

kroczu, przed rzycią, na mosznach i prąciu, które znikło bez następstw. Operowany zaczął od 10-tego dnia oddawać mocz prawidłowo; przy wprowadzeniu cewnika nie napotykano w przebiegu całej drogi do pęcherza żadnej przeszkody; zagojenie przetoki nadłonowej nastąpiło po miesiącu.

Uwolnienie części z zaklinowania udało się w domu, po namoczeniu kruszydła w nafcie, ogrzaniu nad lampką spirytusową i kilkakrotnem uderzaniu drewnianym młotkiem, najpierw w kierunku oddalenia ramion od siebie, później w odwrotnym, by je zbliżyć. Przyczyna leżała w nabiciu się w rowku części żeńskiej na całej długości miału i pyłu z kamienia, zmieszanego z krwią, które wypełniły bardzo szczelnie wolną przestrzeń pomiędzy obu częściami kruszydła.

Użytego sposobu wyciągnięcia kruszydła siłą, nie można doradzać; ponieważ jednak podobny przypadek może się każdemu zdarzyć, należy wynaleźć środek zaradczy, by się ochronić przed podobnem, wysoce niemiłem powikłaniem. Narzędziu C o l l i n a z Paryża niczego zupełnie nie można zarzucić, bo pewne uszczelnienie części należy do warunków dobrego wyrobu, a pomysł wspomniany, Leiterowski, ma na celu właśnie bardzo dokładne przesuwanie się części. Nie w ulepszeniu tego instrumentu, lecz gdzieindziej trzeba szukać sposobu przeciw zaklinowaniu się; konieczne jest, mojem zdaniem, wykonywać próby, już po kilku chwytach i zgnieceniach, stale i systematycznie, dla przekonania się, czy części dzioba dochodzą do siebie. Krótkie nagłe zbliżanie i oddalanie ramion, jak to się robi przy uwalnianiu otworków z nabitych okruchów w części wydrążonej dzioba, ma służyć do tego. Powtóre częściej, niż to się dotychczas działo, należy zmieniać kruszydło podczas posiedzenia. Przy pierwszej spostrzeżonej trudności należy zamknięty przyrząd natychmiast wyciągnąć, oczyścić bardzo dokładnie, nasmarować ponownie dobrze i przystąpić do dalszego wypróżniania. Lepiej jeszcze, by całe posiedzenie zbyt się nie przeciągało, wziąć drugie nieużyte kruszydło, które zwyczajnie mamy pod ręką, a tymczasem poprzednie polecić przygotować. Chorego narażamy wprawdzie na częstsze wkładanie przyrządu, lecz oszczędzamy mu przykrości krwawego zabiegu, przed którym chcieliśmy go ochronić kruszeniem. Gdyby wszystko zawiodło, pozostaje odpiłowanie trzonka kruszydła i wyjęcie reszty po otwarciu pęcherza.

6. Powikłania przy aspiracji.

Inna jeszcze przeszkoda może się zdarzyć, zwłaszcza u nieuśpionych: gdy wyjmujemy kruszydło, chory prze, a pęcherz gwałtownie się kurczy, wypiera okruchy i miał do cewki i zatarasowuje ją. Przez miałki piasek udaje się czasem jeszcze wprowadzić naoliwiony cewnik i wypłukać piasek; jeżeli drogę zagradza większy odłamek, trzeba albo cewnikiem go popchać, albo obcążkami do ciał obcych cewki chwycić w cewce i wyciągnąć, albo użyć niezagiętego, prostego zupełnie kruszydełka do cewki, podanego przez U l t z m a n n a. Można też spróbować zostawić cewnik komornem, a po kilku dniach wsunąć kamyk do pęcherza, tam go skruszyć i wypompować w zwykły sposób.

B. Powikłania po operacji.

1. Bezgnilnie przygotowane kruszenie przebiega bez podniesienia ciepłoty, a każde jej wystąpienie stanowi poważną przestrogę. Przed przeszło pół wiekiem należała gorączka do reguły; po wynalezieniu aspiracji pojawia się ona tylko wówczas, jeżeli dołącza się zakażenie cewki, pęcherza albo nerek. Dreszcze w pierwszym dniu odnosili dawniejsi autorowie do chorobliwego oddziaływania (*reactio morbida*); zwłaszcza, że nie wprowadzali po kruszeniu cewnika; gorączka miała typowy przebieg, jak przy ostrej gorączce cewkowej; po potach nie wracała więcej, a operowany przychodził do zdrowia. Jeżeli napady powtarzają się, należy uważać je za wyraz zakażenia i zajęcie tkanki okołopęcherzowej, miedniczek lub nerek. W przebiegu bardzo gwałtownym i spowodowanym szczególnie jadowitemi drobnoustrojami, może przyjść do ropnego zapalenia nerek stopnia najwyższego, z bezmoczem i mocznicą. Zajęcie zapalne przydatków cewki daje podwyżki ciepłoty o charakterze przeważnie gorączki ciągłej bez dreszczów.

2. Jak każde mechaniczne podrażnienie tylnej części cewki, może również kruszydło, metalowy cewnik lub cystoskop wywołać zapalenie najądrza; zapalenie cewki stale towarzyszy pozostawieniu cewnika po operacji. Opisywano ropienie nawet obu jąder wskutek gwałtownego zapalenia po kruszeniu.

3. Prawdziwe zapalenie sterczu po kruszeniu nie zdarza się prawie, lecz może przyjść do obrzmienia powiększonego gruczołu.

4. I odleglejsze objawy mogą wystąpić, bo zapaleniu około pęcherza, przewodu nasiennego i splotu wiciowatego, towarzyszy czasem podrażnienie otrzewnej, jak wzdęcie, czkawka, wymioty, zaparcie stolca.

5. Dreszcze i dłuższa gorączka sprowadzić mogą zaburzenia ze strony serca i powikłania płucne; znany jest zator tętnicy płucnej ze skrzepu w miejscu zapalenia splotu żylnego okołopęcherzowego i okołosterczowego, rozgałęzionego tam tak obficie.

6. Ostre zatrzymanie moczu wskutek urazowego obrzęku sterczu, przebiega prawie zawsze korzystnie; początkowo niezupełne, później całkowite, przechodzi po założeniu cewnika na stałe, o ile siła muskulatury pęcherza jest wystarczająca.

7. Z późniejszych powikłań wymienić należy skutki mimowolnego zranienia cewki, jak zapalenie okołocewkowe, naciek moczowy, ropienie moczowe i zwężenie cewki.

Nietypowe kruszenie.

Oprócz wymienionych już: kruszenia »na sucho«, kruszenia bardzo wielkich złogów przy pomocy młotka, wspomnieć należy jeszcze o przypadkach, w których kruszenie przebiega z różnych powodów inaczej, niż zwykle.

1. Kruszenie w kilku posiedzeniach. Wielki kamień wymaga kilkakrotnego wprowadzenia kruszydła i cewnika metalowego, wskutek czego posiedzenie się przedłuża. Bez względu, czy chory jest uśpiony, czy nie, powinniśmy po pewnym czasie ($^1/_2$—1 godziny), przerwać operację, założyć cewnik, pęcherz przepłukać lapisem i powtórzyć posiedzenie, aż miną objawy podrażnienia pęcherza i wstrząsu operacyjnego. Nigdy nie należy przekraczać granicy odporności chorych znieczulonych miejscowo. Słusznie przestrzegał już G u y o n przed dążeniem do usunięcia wszystkiego w jednem posiedzeniu za wszelką cenę, gdyż niejednokrotnie trzeba jeszcze, po przerwie, drugiego a nawet kilku posiedzeń, jeżeli cystoskop wykaże podczas rewizji zawsze jeszcze okruszki w pęcherzu.

Z mojej statystyki wynika, że na 64 przypadków usuwania kamieni kruszeniem, trzeba było u 24 dwukrotnych posiedzeń, u 11 trzech, u 4 czterech, u 2 pięciu, u 1 ośmiu posiedzeń.

2. Kruszenie przy kamieniu, który utworzył się około ciała obcego o ciężarze właściwym mniejszym, niż woda, jak kawałeczków wosku, stearyny, świeczki. Chwycić takie kamienie jest trudno, chyba przez znaczne zniżenie rękojeści, ponieważ pływają w szczycie pęcherza (przypadek l. 135). M o n i s przypomniał możliwość rozpuszczenia w pęcherzu benzyną. Złogi około ciała obcego, ostro kończastego (l. 8), około drzazgi, kości (l. 72), szkła, najlepiej wyjąć przez otwarcie pęcherza. W jednym przypadku (lp. 13) udało się wyjąć patyczek szklany drogą przyrodzoną.

3. Kruszenie przy równoczesnym guzie pęcherza.

Gdy klinicznie lub cystoskopem stwierdzono poza kamieniem jeszcze nowotwór pęcherza, uważano długi czas kruszenie za przeciwwskazane. Dopiero od wynalezienia i stosowania śródpęcherzowych operacji, nastąpiła zmiana poglądów, gdyż obecnie usuwamy cystoskopem operacyjnym guz, a następnie po pewnym czasie kruszymy kamień zupełnie gładko (lp. 83). Odwrotny sposób postępowania pociągnąłby za sobą krwotok. G u y o n, C a t h e l i n doradzają ten sposób nawet przy rakach pokrytych złogami i nie nadających się do doszczętnego usunięcia nowotworu, by przynieść ulgę chorym przez usunięcie wapni.

Kruszenie u dzieci.

4. U dzieci można użyć tylko bardzo delikatnych narzędzi Nr. 10 sk. fr., a kruszenie udawało się nawet we wcale wczesnym wieku dzieci. Trudności są niekiedy znaczne i w wielu przypadkach, przedewszystkiem u chłopców z wązką cewką, będzie nacięcie pęcherza bez wątpienia łagodniejszym

zabiegiem. W roku 1896 ogłosił Freyer 165 kruszeń u dzieci ze śmiertelnością 1.5%; najmłodsze miało 18 miesięcy. Keegan, który pierwszy kruszył u dziecka, również i Freyer nakazują używać kruszydła jedynie z otworkami, ponieważ kruszydło z pełnym dzióbkiem okazało się szczególnie niebezpieczne. Do ujemnych stron kruszenia u dzieci należy nadto trudność utrzymania cewnika na stałe, a tem samem niebezpieczeństwo powikłań, które obniżają odsetek dobrych wyników kruszenia. Najmłodsza nasza dziewczynka z kamieniem miała 12 lat, chłopiec 13 (l. 1 i 49); kamienie u nich trzeba było usunąć cięciem nadlonowem z powodu wielkości.

5. Kruszenie u kobiet. Kamica pęcherzowa zdarza się nie często, rzadko też dlatego przychodzi do kruszenia, natomiast w mej statystyce z tej kategorji chorych na 21, 13 razy. Przeważnie chodzi o złogi, które opuściły moczowód (l. 3) i nie wydostały się na zewnątrz z powodu zmian patologicznych w kształcie pęcherza. Małe kamyki odchodzą zwykle same (l 14), większe odchodzą na zewnątrz z trudnością (l. 20) lub wyjmujemy je przez cewkę, która jest krótka i daje się rozszerzyć (przyp. 1, 5, 17, 19). Złogi tworzą się z rozmaitych powodów, a mój wykaz daje liczne przykłady. Poprzednie operacje na częściach płciowych pośrednio, podwiązki i szwy bezpośrednio, stanowią niekiedy jądro kamienia; do powstania przyczyniają się też porody lub inne obrażenia pęcherza.

Mniemanie, jakoby wskutek korzystnych warunków anatomicznych cewki, było kruszenie u kobiet łatwiejsze, nie odpowiada rzeczywistości. Odczuwamy brak dla narzędzia umocowania przez tylną część cewki, jak u mężczyzn przez sercz, niepodatnej podstawy pęcherza; pęcherz nie jest kulisty, ściany przy szerokiej miednicy są wiotkie i trzeba się dobrze natrudzić, nim chwycimy kamień z pośród fałdów i zaułków. Ruchomość i wielka swoboda dla kruszydła, przyczynia się raczej do utrudnienia chwycenia mniejszych złogów lub okruchów. Przepisy obowiązują takie same jak u mężczyzn; można jednak u kobiet zrezygnować z cewnika komornem.

Usuwanie kamienia pod kontrolą cystoskopu operacyjnego, daje się u kobiet łatwo zastosować, jeżeli tylko kamień nie jest za wielki i da się przez cewkę wydobyć w całości.

6. Kruszenie w cystoskopie.

Użycie kruszydła Nitzego z cystoskopem, nie znalazło ogólnego przyjęcia, ponieważ wymiary jego, jeżeli ma działać z potrzebną siłą, muszą dochodzić do Nr. 30 sk. fr. Nadają się chyba kamienie małe i leżące korzystnie t. zn. nie ukryte w uchyłku lub zagłębieniu za sterczem, dokąd nie sięgnie dziób. Wprawny chirurg chwyci łatwiej zwykłem kruszydłem, niż przyrządem bądź co bądź skomplikowanym. Nieco inaczej przedstawia się sprawa przyrządu Younga, kruszydła, cystoskopu i cewnika do wypróżnienia w jednem, albowiem pozwala dokonać całej operacji przy jednorazowem wprowadzeniu. Najpierw chwytamy kamień i kruszymy według zasad sztuki, później usuwamy przez wnętrze kruszydła okruchy, następnie oglądamy przez optykę cystoskopu, czy niema gdzie jeszcze ukrytych odłamków i jak są wielkie; chwytamy je pod kontrolą wzroku i kruszymy. Wymiary są wcale wielkie i przyrząd nie nadaje się również do każdego zwykłego przypadku bez wyboru. Luys popiera kruszenie w cystoskopie pomysłu własnego, który mu daje możność oglądania wprost obrazu podczas kruszenia; przyrząd jest dobry dla małych złogów i szczególnie w pęcherzu kobiecym.

Statystyka.

Zbiorową statystykę 33.871 przypadków usunięcia kamienia pęcherzowego różnymi sposobami z podaniem wyniku ogłosili Watson i Cunningham w r. 1908, uwzględniając wartość przez porównanie każdego ze sposobów.

Kruszeń i ewakuacji kamieni było 17.738 z 2.4 ods. śmiert.
cięć pęcherza nad spojeniem łonow. 3.303 z 13.2 »
» kroczowych bocznych 11.953 z 9.8 » »
» « w linji środkowej 425 z 13 7 « »
« « « » dla
kruszenia 442 z 4.2 « «

Ta statystyka i inne, podobnie jak osobiste doświadczenie każdego chirurga poucza, że kruszenie ma znaczną wyższość nad wszystkiemi innemi sposobami. Ważnym czynnikiem dalszym dla oceny operacji, jest porównanie ilości nawrotów po krwawym lub niekrwawym sposobie; prawie w 10 odsetkach po kruszeniu, ma przychodzić wcześniej lub później do nawrotu, po nacięciu pęcherza jednak o wiele częściej. Twierdzenie B. v. Rihmera, że miał 3—4% nawrotów po cięciu, a 9—16% po kruszeniu, należy w piśmiennictwie do wyjątkowych, a winę częstszych nawrotów po kruszeniu przypisać należy pozostawionym okruchom po poprzedniem kruszeniu i zbiegowi okoliczności, że chorzy jego nie poddawali się kontrolnej rewizji, że nawroty powstały wskutek zesunięcia się kamyków nerkowych, znacznych zmian zapalnych w pęcherzu, wyżłobienia podstawy pęcherza za powiększonym sterczem. Wszystko to są sprawy, przy których kruszenie nie ponosi winy nawrotu. Odkąd używamy cystoskopu do naocznego przekonania się, że usunięcie miału było doszczętne, czyli odkąd uważamy zabieg za skończony, dopiero wówczas, skoro po nim cystoskopem nie znajduje się nawet najmniejszego ziarnka piasku, musimy uważać każdy nawrót po kruszeniu, za zupełnie nową chorobę, której przyczyny są różne, o ile nie leżą w skazie moczanowej. Usuwanie resztek kamienia po kruszeniu przez pompowanie balonem, jest daleko dokładniejsze, niż przy wypłukiwaniu odpadków kamienia strzykawką lub irygatorem po nacięciu pęcherza. Także tworzenie się złogów na założonych szwach, lub w miejscu blizny błony śluzowej pęcherza, jest właściwie następstwem wybranego sposobu i słusznie należy kłaść na karb ujemnych stron usuwania kamienia drogą krwawą.

Na 100 kruszeń Zuckerkandla robiono u 11 już przedtem kruszenie; najdłuższa przerwa wynosiła 28, u innych 10, 8, 7 lat od ostatniego usuwania. U kruszonych przez niego samego wynosił odsetek nawrotów 12; byli i tacy, u których trzeba było powtarzać kruszenie co kilka miesięcy. Fosfatyków z nawrotem przy niedomodze pęcherza było 9; 3 byli uratycy, z tych 2 z kilku małemi kulistemi kamykami; przy szczawianach nie było nawrotu. Że są przypadki, w których po kruszeniu nigdy nie przyszło do nawrotu, jest faktem, stwierdzonym cystoskopją, wykonaną po wielu latach z innego powodu.

W wspomnianym wykazie są zanotowane 4 przypadki z jednym nawrotem po kruszeniu: 1 (lp. 58) po roku, 2 po dwóch latach (lp. 62, 75), 1 po 3 (lp. 136); 1 z dwoma nawrotami po 2 latach i po roku (l. 43, 71, 87).

W każdym przypadku kamienia należy postąpić na mocy ścisłych wskazań, gdyż jeden sposób usuwania nie jest równy innemu co do swego znaczenia, nie należy też uciekać się zawsze tylko do jednego sposobu. Operacją z wyboru powinno być kruszenie, które prowadzi do celu przy wszystkich rodzajach złogów, jeżeli są ruchome i dostępne dla kruszydła, przy małej choćby pojemności pęcherza, o ile cewka przepuszcza przyrząd o średniej grubości.

W właściwych przypadkach kruszenie, kiedyindziej znowu cięcie nadłonowe, a nawet nieco zmienione cięcie kroczowe, da nam najlepsze wyniki, jeżeli tylko sposób usunięcia uczynimy zawisłym od osobniczych zmian chorobowych.

Gdybyśmy cięcie górą zastrzegli dla ciężkich przypadków, w których kruszenie dla jakichś ważnych powodów nie było wykonalne, to trzeba pamiętać, że nacięcie pęcherza od krocza daje śmiertelność mniejszą; musi mieć jednak swe ściśle określone wskazania. We wszystkich innych przypadkach kamicy, w których cięcie od krocza jest przeciwwskazane, wchodzi w swe słuszne prawa jako ogólne prawidło: otwarcie pęcherza nad spojeniem łonowem (*cystolithotomia suprapubica).*

Wykaz kamieni, jakoteż ciał obcych pęcherza moczowego obłożonych wapniami, dotyczy 21 kobiet i 119 mężczyzn i podaje rodzaj kamienia lub cierpienia, sposób usunięcia, nazwisko operatora, a w uwagach krótkie ważniejsze zapiski.

U kobiet fosfatów było 9, szczawianofosfatów 2; szczawianów i moczanofosfatów po 1; najlżejszy kamień po wyschnięciu ważył 0.56 gr., najcięższy 33.6 gr. Wyjęć lub wy-

ciągnięć drogą przyrodzoną było 9, samowolnie wyszły 2 złogi; kruszeń po 1 posiedzeniu było 7, cięć nadłonowych 3. Uleczonych wyszło 18, nieuleczonych 2, zmarła jedna.

Z ciał obcych były następujące: fosfat około waty, gaza opatrunkowa 2 razy, 1 urwany kapiszon cewnika, pietruszka, szpilka do włosów 2 razy i patyczek szklanny, używany do maści na oczy.

Oprócz 12-letniej dziewczynki z wielkiemi złogami od dzieciństwa, było 5 kobiet, u których przyczyny powstania cierpienia nie można było oznaczyć; u 2 pochodziły kamienie z moczowodu, u 4 z przetoki pęcherzowopochwowej porodowej, u jednej wskutek cewnika pozostawionego dłuższy czas w pęcherzu, z powodu zupełnego zatrzymania moczu; u reszty: to ciała obce lub złogi około nich.

U mężczyzn było 52 fosfatów, moczanów 23, szczawianów 11, szczawianofosfatów 9, moczanofosfatów 7, szczawianomoczanów 1; najmniejszy ciężar kamienia wynosił 0.12 gr, największy 111.9 gr. Usunięć kamienia przez kruszenie było 64, przez otwarcie nadłonowe 27, prób kruszenia nieudałych, z usunięciem następnie złogów krwawo 7, usunięć lub wyjęć przez cewkę 19, nadto 1 raz wyciągnięto szew katgutowy pęcherza a raz wypalaniem zniszczono nowotwór, następnie usunięto kamień kruszeniem.

Z ciał obcych było najwięcej przedmiotów mających związek z zabiegami leczniczemi: 5 razy cewnik nelatonowski, 1 raz elastyczny, raz gaza, raz szew, raz kawałek drena, przypadkowo pozostawionego gdzieindziej przy operacji F r e y e r a. Następnie była pestka śliwki u chorego z kloaką; wreszcie przedmioty, widocznie używane do masturbacji, jak podwójna szpilka z drutu grubego, cygarniczka kościana, rurka trzcinowa, źdźbło trawy, świeczka.

Zabiegi wykonywano przeważnie w miejscowem znieczuleniu, bardzo rzadko w ogólnem uśpieniu; na oddziale szpitalnym, albo w sanatorjum, czasem prywatnie w mieszkaniu operowanych, rzadko (bo 4 razy tylko) ambulatoryjnie.

Uleczonych zostało 97, nieuleczonych było 5, zmarło 17. Przyczyną skonu oprócz już wymienionych, była mocznica u 9, u 1 ropowica, u 1 zapalenie miedniczek, u 2 naciek moczowy. W jednym przypadku przyczyną mocznicy z zejściem śmiertelnem po 2 miesiącach, był szczawian w pęcherzu, o wadze 0,24 gr, u 51-letniego silnego mężczyzny; w innym szczawian u 43-letniego mężczyzny, ważący zaledwie 0.14 gr, który ugrzązł w części sterczowej cewki i zranił nieznacznie błonę śluzową, wywołując ropowicę. Oględziny pośmiertne, dokonane przez prof. N o w i c k i e g o wykazały, że z miejsca uszkodzenia, które tymczasem wygoiło się, musiało wyjść ogólne zakażenie: najpierw nagromadzenie ropy około sterczu, później przed i za pęcherzem, wreszcie zaotrzewnowo w górze po lewej stronie, z szeroko rozlanem zapaleniem ropnem okołonerkowem.

Panu Prof. S c h r a m m o w i dziękuję za udzielone mi łaskawie cenne uwagi.

Oceny i sprawozdania.

Nakładem Kasy Mianowskiego ukazała się praca Antoniego Bolesława D o b r o w o l s k i e g o p. t. »**Historja naturalna lodu**«. Jest to wielki tom o 970 stronach druku z 340 rycinami w tekście oraz dodatkiem w języku francuskim.

Autor dziełem swem stworzył taką monografję lodu, jaką zaledwie w dwuch literaturach światowych spotykamy. Nie tylko bowiem sam przedmiot opracowany został gruntownie w kierunku możliwie dokładnego wyczerpania źródeł, ale, co ważniejsze, olbrzymi zasób danych faktycznych, rozproszonych w licznych wydawnictwach fachowych z dziedziny chemji fizycznej, fizyki, meteorologji, krystalografji, geologji oraz geografji, nie tylko został zebrany i usystematyzowany, lecz nadto został on przez autora gruntownie przerobiony, przetrawiony i przemyślany oraz podany czytelnikom w takiej postaci, z jaką wyjątkowo spotkać się można w pracach naukowych.

P a u l L e c è n e. **L'évolution de la chirurgie**. Paris. Flammarion. 1923. str. 354 z 40-ma rys. Wyd. Bibliothèque de Philosophie scientifique. Cena 7 fr. 50.

Do tej pory nie mieliśmy dobrej historji chirurgji. Historycy medycyny, którzy zazwyczaj znają chirurgję tylko z ławy uniwersyteckiej, nie mogli myśleć o pisaniu historji umiejętności tak rozległej i tak specjalnej, jaką jest chirurgja. Ogół zaś chirurgów stoi od historji zbyt daleko i nie ma zmysłu historycznego. Trzytomowe wydawnictwo Gurlta »Geschichte der Chirurgie«, najlepsza historja chirurgji, jaką dotąd mieliśmy, jest dziełem arcyciężkiem i nie może się cieszyć sympatją ani u chirurgów, ani u historyków medycyny. Jest to typowy niemiecki „Handbuch", przeładowany materjałem.

L e c è n e wyjątkowo szczęśliwie łączy w sobie potrzebne kwalifikacje. Nasamprzód jest profesorem patologji chirurgicznej na wydziale lekarskim w Paryżu oraz naczelnym chirurgiem w szpitalu św. Ludwika, powtóre, jest synem wybitnego historyka. Pochodzenie swoje zaznacza sam, dedykując dzieło pamięci ojca, profesora historji..., który był jego »pierwszym i najlepszym mistrzem«. Na każdej stronie dzieła znać pióro człowieka, który umie patrzeć historycznie, szeroko, który nie gubi się w szczegółach, lecz daje obraz, pełen głębokich uogólnień i trafnych porównań. Równocześnie widać, że to pisze zawodowy chirurg, który doskonale zna swój przedmiot i głęboko odczuwa jego potrzeby.

Z pewnością, czytelnik chirurg będzie się chciał z autorem nieraz spierać — zwłaszcza w ostatnich rozdziałach »Création de la chirurgie moderne«, »État actuel de la chirurgie« i »Conclusions«. Czy autor ma słuszność, gdy chwali Mikulicza za jego słowa »dobrego chirurga poznaje się nie z tego jak kraje, ale z tego, jak zeszywa«, czy ma słuszność, gdy powiada, że na wojnie trzeba przedewszystkiem »panser et évacuer« i t. d., niech rozstrzygają koledzy chirurdzy. Z pewnością, kto dzieło weźmie do ręki, nie będzie tego żałował.

Dla historyka są niezmiernie cenne uwagi autora, dotyczące wartości starodawnej chirurgji. Empiryk hinduski, specjalista od litotomji, miał mieć na dwieście z górą litotomji nie więcej, jak dwadzieścia zejść śmiertelnych (str. 48). Słynny w Paryżu w w. XVIII »frère Côme« na czterysta z górą litotomij miał zaledwie czternaście skonów (str. 201). Bardzo pouczające jest porównanie (na str. 104—107) narzędzi chirurgicznych dzisiejszych z dawnemi, z którego wynika, że piła, używana do trepanacji przez Kabylów, mało się różni od piły Ambrożego Paré (1573) i niewiele od piły Doyena (1895) i t. d. Trzeba umieć sprawiedliwie ocenić rozwój chirurgji. Autor dzieli operacje na trzy grupy (str. 275): 1) te, które były zawsze od niepamiętnych czasów wykonywane; 2) te, które wykonywano dawniej wyjątkowo, ale przeważnie bez powodzenia i które teraz dopiero się udają; 3) wreszcie, operacje zupełnie nowe, o których dawna chirurgja nie mogła myśleć.

Autor pragnie, żeby pedantyczna czystość nowożytnej chirurgji stała się udziałem jak najszerszych warstw, a zwłaszcza studentów medycyny. Typ studenta, który przy tym samym stole je i preparuje zwłoki i który z przyjemnością przynosi kolegom podczas śniadania cuchnący preparat anatomiczny, powinien zaginąć. Nowożytny typ studenta medycyny jest czyściutki od stóp do głów, w rękawiczkach (str. 272) i t. d.

Słowem, dzieło pouczające od początku do końca.

Szumowski (Kraków).

Przegląd piśmiennictwa.

Stomatologja i Dentystyka.

D. M. W. Nr. 48. 1922.

G r ä f f (Heidelberg). **Miazga zębowa przy schorzeniach ogólnych**. Wychodząc z (zupełnie zresztą naturalnego) założenia, że zęby stanowią równowartościową a przytem nader misternie zbudowaną część całego ustroju i że wskutek tego udział ich tkanek w zmianach chorobowych innych narządów tudzież wpływ choroby ogólnej na poszczególne części składowe zębów powinien być równie widoczny, jak podobne zmiany w innych częściach ciała, rozpoczął autor (anatom patologiczny), wspólnie z W a g n e r e m (dentystą) badania

histologiczno-patologiczne miękkich tkanek zębowych: miazgi i ozębnej celem spostrzegania zmian drobnowidowych i zapoczątkowania możliwości wartościowania zmian znalezionych z klinicznego punktu widzenia. Do badań swych używali G. i W. materjału sekcyjnego z przypadków ogólnych zmian układu naczyniowego tudzież przypadków zakażeń septycznych. Większą ilość zębów niepróchniczych wyjmowali, ustalali i odwapniali, zatapiali i odpowiednio barwili, porównując obraz drobnowidowy z obrazem innych narządów.

W trzech przypadkach ogólnej skrobiawicy przy gruźlicy znaleźli tylko w jednym zmiany amyloidowe w naczyniach miazgi zębowej, w jednym zębie na sześć badanych (barwienie błękitem metylowym). Większa ilość przekrojów przez miazgę koronową i korzeniową wykazywała złogi amyloidu w postaci niezupełnie zamkniętego pierścienia w błonie środkowej naczynia (większej tętnicy). Ten wynik badania uzupełnia nasze wiadomości co do zmian miazgi, w której dotychczas Fischer i Landois wykazali jedynie ciałka skrobiowate (corpora amylacea), które według dzisiejszych poglądów ze skrobiawicą nie mają nic wspólnego. W przypadku otępienia starczego (dementia senilis) znaleźli ogólne rozszerzenie naczyń miazgi, pozostające w zgodności z rozszerzeniem małych i średnich tętnic całego układu naczyniowego. W przypadku śmierci po wycięciu wola, w którym stwierdzono liczne świeże wybroczyny błon śluzowych i surowiczych narządów piersiowych i brzusznych, znaleźli również w miazdze liczne wynaczynienia, zajmujące zwłaszcza obszar sieci włosowatej pod warstwą komórek zębinotwórczych, niszczące zarówno ich związek pomiędzy sobą, jak również z sąsiadującą zębiną i przylegające szczelnie do warstwy granicznej zębiny; ciałka czerwone stanowiły tu już jednolitą masę, drążącą częstokroć w postaci wypustek wzdłuż przewodzików zębinowych w kierunku obwodowym. Według hipotezy autora dostaje się krew wynaczyniona do wnętrza kanalików nie pod wpływem ciśnienia, lecz pod wpływem działania ssącego, pochodzącego od różnic ciśnienia w częściach przewodzików bliżej i dalej miazgi położonych. Spostrzeżenia autora harmonizują z klinicznemi obserwacjami Blessinga, który spostrzegał przy chorobach zakaźnych różowe zabarwienie zębów pochodzące od wynaczynień śródmiazgowych.

W trzech przypadkach ropnicy (pyaemia), przebiegających z licznemi ropniami przerzutowemi w różnych narządach, nie udało się w badanych zębach wykazać ognisk przerzutowych. W przypadku zapalenia wsierdzia z objawami posocznicy (paciorkowce we krwi) można było wykazać w drobnych naczyniach miazgi dolnego dwuguzkowca wypełnienie światła ziarenkowcami gramododatniemi, stanowiącemi więc prawdziwy zator z przyżyciowemi objawami odczynowemi: rozpadem i nagromadzeniem leukocytów, a więc początkiem ropnia. Endocarditis lenta (posocznica powolna) dawała nagromadzenie ciałek białych i innych okrągłojądrzastych tworów w naczyniach włosowatych i tkance otaczającej; drobnoustrojów nie można było z pewnością stwierdzić. W dwóch przypadkach ropnego zapalenia opon mózgowych dało się stwierdzić znaczne przekrwienie naczyń miazgi i wyraźne napęcznienie istoty podstawowej; przytem pojedyńcze dwoinki. W naczyniach ozębnej zastój leukocytów i naciek drobnokomórkowy: anatomiczny początek zapalenia ozębnej.

Badania autora, nieliczne wprawdzie, dają jednak perspektywę dalszych badań zarówno anatomicznych jak i klinicznych.

Brit. Dent. Journ. 1923. Nr. 1. (ref. w Schweiz. Viertelj. f. Zahnheilk. T. 33. 1923. Nr. 3).

Mellanby May. **Stosunek próchnicy zębów do ich budowy.** W badaniach swych ujęła autorka pojęcie niedokształcenia (hypoplasia) znacznie rozleglej, niż to się zwykle dzieje, biorąc pod uwagę nietylko widoczne makroskopowo defekty, lecz także zmiany drobnowidowe. Tem tłumaczy się, że znalazła nie 3%, lecz 84.5% zębów mlecznych niedokształconych (próchniczych 83.8%).

Licznemi doświadczeniami na zwierzętach zdołała dowieść, że należyte wykształcenie zębów i szczęk pozostaje w prostym stosunku do żywności przyjmowanej w czasie zwapnienia zębów. Nie wystarcza przytem obfite przyjmowanie wapnia i fosforu, jeśli pokarm nie zawiera równocześnie witaminy A, regulującej wyzyskanie wapnia. U zwierząt doświadczalnych zdołano uzyskać niedokształcenia analogiczne do ludzkich, podając im pożywienie ubogie w witaminę A. Pozatem powstają przez takie niedostateczne pożywienie zmiany następujące (oddzielnie lub w kombinacjach): złe zwapnienie kości szczękowych, nieprawidłowe ustawienie zębów, spóźnione wykluwanie się zębów stałych, niedokładne uwapnienie szkliwa i zębiny, przyczem dają się w niej wykazać liczne przestrzenie międzykulkowe. Zwierzęta kontrolne, odżywiane w zupełnie podobny sposób lecz z dodatkiem witaminy A, nie okazywały tych defektów. Zmiana pożywienia »złego« na »dobre« znajdowała swój wyraz w obrazie drobnowidowym zębiny, gdzie spostrzegać było można warstwy »dobre« i »niedoborowe«. Bezpośrednie przenoszenie wyników uzyskanych u zwierząt pracownianych na patologję ludzką jest wprawdzie trudniejsze, lecz nie ulega dla autorki żadnej wątpliwości, gdyż sprawa rozwoju zębów i zwapnienia jest identyczna, jak również i podawany pokarm.

Pozatem omawia M. obszernie wpływ pożywienia matki i ustroju matczynego na rozwój zębów w czasie życia płodowego, tudzież związki pomiędzy źle wykształconemi zębami a skłonnością do próchnicy. Z pomiędzy trzystu badanych zębów mlecznych trzonowce wykazywały najczęściej ubytki niedorozwojowe i były najczęściej próchnicze.

W końcu wskazuje autorka na możliwość, że pokarm bogaty w witaminy udziela tkankom zębowym odporności przeciwko inwazji drobnoustrojów i zmienia korzystnie skład śliny, co stanowiłoby przejście do poglądów, dopatrujących się skłonności do próchnicy nie tyle w budowie zębów, co raczej w otaczającem środowisku.

M. Kl. T. 19. 1923. Nr. 27.

Gräff. (Heidelberg, obecnie Niigata, Japonja). **Związek między chorobami zębów a chorobami ogólnemi.** Sprawozdanie poglądowe, bardzo pobieżne, posługujące się, podobnie jak większość przyczynków niemieckich do sprawy „oral sepsis", które się w ostatnich czasach ukazały, jako jedynem źródłem, broszurką M. Fischera: »Infektionen der Mundhöhle und Allgemeinerkrankungen«. Gräff (anatom patologiczny) nie zna podstawowych prac Rosenowa, Billingsa, Duke'a i innych autorów amerykańskich (nie przytacza ich przynajmniej) i opiera się, poza broszurką Fischera, na artykułach swego kolegi z Bonn, Moenckeberga, tudzież Schottmüllera (ocenionych już dawniej przezemnie: PGL 1922, Nr. 29) tudzież Rebela, drukowanych w roku 1922, powtarzając bezkrytycznie ich poglądy, niechętne teorji zakażenia ustnego. Pozatem ujawnia rażącą nieznajomość literatury podając, że w piśmiennictwie ogólno lekarskiem i dentystycznem, znalazł tylko 10—15 przypadków śmiertelnych w związku z zakażeniem jamy ustnej. Przytem podaje z własnego doświadczenia sekcyjnego w ciągu ostatnich pięciu lat trzy pewne przypadki tego rodzaju, w których bądźto samoistnie, bądźto wskutek prób leczenia, podjętych przez osoby niepowołane, wywiązała się w związku z zakażeniem jamy ustnej ogólna posocznica prowadząca w ciągu kilku dni do śmierci.

Według danych z piśmiennictwa w przypadkach, w których zejście śmiertelne pozostawało w związku z zabiegami partaczy lub osób nieodpowiednio wykształconych, poczynało się zakażenie od wyjęcia zęba bądźto próchniczego, bądźto zdrowego, lub też zarazki chorobotwórcze zostały wszczepione w ranę po wyjęciu zęba przez zanieczyszczone narzędzia lub środki opatrunkowe. Wreszcie mogły bardzo jadowite ziarenkowce uledz wtłoczeniu do przewodu korzeniowego przy wypełnianiu zęba. We wszystkich tych przypadkach postępuje zakażenie nader szybko bez znaczniejszych objawów odczynowych — czasem widać tylko małe ognisko krwotoczne w kości — następuje bardzo rychło zakażenie krwi i posocznica kładzie kres życiu w przeciągu kilku dni. W przypadkach tych daje się zakażenie zębowe, jako punkt wyjścia zakażenia ogólnego, stwierdzić na podstawie wyniku badania nekroptycznego łącznie z danemi anamnestycznemi.

Autor, uważając związek pomiędzy zakażeniem jamy ustnej a zakażeniem ogólnem za wyczerpany przez wymie-

...ciąg kategorje przypadków zajął się ze swej strony badaniem wpływu, jaki naodwrót organiczne schorzenia ogólne wywierają na zęby. Poza rzeczami ogólnie znanemi, jak wpływ gruczołów o wewnętrznem wydzielaniu na metabolizm wapniowy i temsamem na zęby, tudzież związek pomiędzy cierpieniami przemiany materji, jak np. cukrzyca, a ropotokiem zębodołowym, wreszcie zmianami ozębnemi przy zapaleniach jamy ustnej rtęciowych, fosforowych, białaczkowych, gnilcowych, przytacza autor interesujące własne badania histologiczne tkanek zębowych. Dotyczą one nacieków drobnokomórkowych ozębnej przy ropnem zapaleniu opon mózgowych, tudzież obrazu drobnowidowego miazgi zębów niepróchniczych, odpowiadającego zmianom w innych narządach; i tak znalazł Gr. amyloid w naczyniach miazgi przy ogólnej skrobiawicy, wybroczyny w miazdze przy wybroczynach błon surowiczych i innych tkanek, przy białaczce znalazł odpowiednie nacieki w miazdze zębowej, przy ogólnem rozszerzeniu tętnic były i tętnice miazgi nader szerokie. W przypadku złamania kręgosłupa i żeber z ogólnemi zatorami tłuszczowemi stwierdził też wielokrotnie kuleczki tłuszczu w tętniczkach miazgowych. W kilku przypadkach wrzodziejącego zapalenia wsierdzia z ropniami przerzutowemi wykazał zatory drobnoustrojowe z początkującym ropniem w miazdze zębowej, co wskazywało na to, że ogólne zakażenie posocznicze dotknęło także zęby.

Te badania autora są nowe i oryginalne i zachęcają do dalszych prac w tym kierunku.

Allerhand. (Lwów).

Bibljografja.

Artykuły oryginalne w czasopismach.

Piśmiennictwo polskie.

Klinika Oczna Z. III. 1. Doc. Kapuściński: Operacja przywrócenia częściowego braku powieki. — 2. Doc. Brudzewski: Soczewki okularowe wygięte i ich własności. — 3. T. Bałłaban: Przyczynek do kazuistyki krwotoków pooperacyjnych; ich zapobieganie i leczenie. — 4. Karelus: O zastosowaniu ciśnienia ujemnego w leczeniu chorób ocznych. — 5. Misiewiczówna i Frankowska: Ujawnienie skazy krwotocznej przez krwotok do siatkówki. — 6. Z. Wojnówna: Przyczynek do leczenia chorób oczu ciałami proteinowemi. — 7. Chomicki: Dwa przypadki zębów nadliczbowych, rozwiniętych w oczodole. — Referaty i sprawozdania. — Nekrologja.

Lekarz Wojskowy Nr. 9. 1. Sprawozdanie z obrad Zjazdu medycyny i farmacji wojskowej w Rzymie 1923 r. — 2. Uchwały Zjazdu. — 3. Listy z podróży do Włoch (w których kol. S. Składkowski opisuje wrażenia z Rzymu i ze Zjazdu). — 4. Dział urzędowy. — 5. Wiadomości bieżące.

Ruch w Towarzystwach lekarskich — Zjazdy.

Lwowskie Towarzystwo Lekarskie.

Posiedzenie naukowe w dniu 1 czerwca 1923 r.

Przewodniczy kol. Zieliński. Obecnych 117.

1) Kol. Stuchły przedstawia a) wieśniaka **z tłuszczakiem karku olbrzymich rozmiarów** i b) chorą z **przepukliną wewnętrzną w fossa duodeno — jejunalis.**

W dyskusji kol. Barącz podnosi rzadkość przepuklin w fossa duodeno-jejunalis wogóle, rzadkość ich u kobiet i rzadkość wybitniejszych objawów niedrożności przy tem uwięźnięciu. Przepukliny te opisał dokładniej Treitz. Najczęściej tylko mała pętla jelita czczego dostaje się do zaułka i wywołuje objawy rozszerzenia żołądka i enteritis. W miarę powiększania się zaułka coraz większa ilość pętli jelita czczego wchodzi w zaułek. Wreszcie wchodzą i pętle jelita biodrowego i wtedy występują objawy przewlekłej niedrożności. W przypadku przedstawionym chora miała przepuklinę pępkową i operację przedsiębrano z powodu niewyraźnych objawów niedrożności jelit, które odnoszono do przyrostu sieci do worka przepuklinowego. Dopiero przy operacji przekonano się o właściwym stanie rzeczy. W przypadku przedstawionym bramę przepuklinową stanowił obszerny otwór owalny w krezce okrężnicy poprzecznej, nieco przemieszczony ze strony lewej ku prawej (leżący bliżej kręgosłupa), a zaułek prowadził — nie jak zazwyczaj ku lewej stronie brzucha — tylko ku górze tak, że worek leżał pomiędzy żołądkiem a tylną blaszką otrzewny ściennej. Wskutek parcia coraz większej ilości pętli, dostających się do zaułka, powstała ponadto szpara w omentum minus, przez którą zwój pętli przedostał się ponad żołądek, co stanowi wielką rzadkość. Foramen Winslowi i bursa omentalis okazały się wolne.

2) Kol. Ślęk omawia a) 2 przypadki operowane z powodu **zapalenia woreczka żółciowego zgorzelinowego** z przedziurawieniem i ropniem naokoło woreczka. Do tego to cierpienie chorych, które cierpiały na napady kamicy żółciowej od szeregu lat.

b) Chora, lat 28, po resekcji jelita cienkiego z powodu **wgłobienia** powstałego przez polip uszypułowany w jelicie cienkiem, poniżej plica duodeno-jejunalis. Chora ta zachorowała przed kilku tygodniami wśród kurczów, napinania się jelit i objawów tężyczki. Objawy te po podaniu atropiny podskórnie początkowo ustąpiły, poczem z całą gwałtownością się pojawiły. Rozpoznanie postawiono przed samą operacją, gdy wystąpiło wgłobienie. Po zabiegu tężyczka ustąpiła natychmiast.

c) Chorego lat 54, u którego dokonano **resekcji esicy zgorzelinowej** (około $1^1/_2$ metra) z powodu okręcenia (Torsio flexurae sigmoideae).

W wypadkach zgorzeli esicy, o ile siły chorego dozwalają, S. wykonuje resekcję pętli zgorzelinowej jednoczasowo, uważając ten sposób postępowania za najlepszy.

W dyskusji kol. Franke zwraca uwagę na drugi przypadek. Tężyczkę spotykamy dość często w schorzeniach przewodu pokarmowego, przedewszystkiem przy rozstrzeni żołądka (t. zw. tetania gastrica). Oprócz tego znana jest tetanja ukryta z wybitnym objawem Chwostka. W danym przypadku mielibyśmy przypadek tężyczki utajonej. Wogóle przypadek ten nastręcza wiele ciekawych przyczynków do etjologji tężyczki utajonej.

3) Kol. Progulski wygłasza wykład o **»roli i wartości pokarmów zgęszczonych w odżywianiu niemowląt«.**

Do niedawna posługiwano się w odżywianiu niemowląt, czyto dokarmiając, czyteż żywiąc wyłącznie sztucznie, prawie wyłącznie mlekiem rozcieńczanem wodą z dodatkiem cukru, jakkolwiek w naturze spotyka się wiele przykładów pokarmów zgęszczonych jak n. p. siara lub samo mleko kobiece, które nieraz bywa tłustsze ponad przeciętną zawartość 3.7%, a dochodzi do 10%. Próby podawania pełnego mleka rozbijały się zawsze o nieumiejętność dawkowania. Ponad wszystkiem górowała obawa przed przekarmieniem, szerzona nieraz z autorytatywnych miejsc, utwierdzały zaś tradycją uświęcone przepisy, jak najmniejszych ilości pożywienia dla niemowląt (Budin). Stąd patogeneza i skutki głodzenia dzieci bardzo dokładnie są nam znane. Tymczasem już nieco starsze niemowlę, nie mówiąc o dorosłych, spożywa pożywienie zgęszczone, jako to papki, chleb, leguminy i t. d. W czasie wojny i tuż po niej podano z różnych stron szereg pożywek zgęszczonych dla osesków, t. j. takich, które w niewielkich objętościach przez dodanie pewnych artykułów spożywczych wzbogacono pod względem wartości kalorycznych. Tu wymienić należy zupę zaprażkową (masło, mąka, mleko) Czernego, pożywkę Moro i papkę tegoż autora, zgęszczone mleko białkowe Finkelsteina i wreszcie pomysł szkoły wiedeńskiej: mleko pełne z różną zawartością cukru a więc 8.5%, 17%, papki mączno-mleczne i t. d. Te ostatnie pokarmy, jako najlatwiejsze w przyrządzaniu i najtańsze, stosowane w klinice dziecięcej lwowskiej w przeszło 150 przypadkach niemowląt i zwyż 70 noworodków na oddziele noworodków w klinice położniczej. Ze sprawą mleka o wyższej wartości odżywczej wiąże się sprawa zapotrzebowania wody u oseska i rola większych ilości węglowodanów w pokarmach. Co do pierwszego, to wbrew dotychczasowym pojęciom znosi osesek zmniejszone ilości wody, nawet do połowy, bardzo dobrze. Do tej zmniejszonej ilości przystosowuje się doskonale, ekonomicznie zmniejszając ilość wydalanego moczu i zagęszczając nieco stolce. Dodatek wody nie wpływa na wzrost wagi ciała (doświadczenia Aschenheima, Hellera, Moro, Helmreicha i Schicka). Co do cukrów, to w przeciwieństwie do zakorzenionych pojęć nie wywołują one ani niestrawności, ani nie podnoszą kwasoty poza granice normalne.

Wskazania do odżywiania zgęszczonym pokarmem stanowią 1) noworodki przedwcześnie urodzone jako takie, które z trudnością przyjmują pokarm wymiotując wiele, bądź też z powodu małej objętości żołądka nie mogą przyjmować potrzebnych ilości. 2) Dzieci wymiotujące ponad fizjologiczną miarę i ze skurczem odźwiernika. 3) Dzieci chore n. p. dotknięte tężcem, z dusznością, atroficzne (zwiększone zapotrzebowanie) i t. d. Obawy, jakoby w lecie lub podczas podniesionej ciepłoty chorego niebezpiecznem było stosowanie zgęszczonego pokarmu, okazują się w praktycznem zastosowaniu, przy dobrej pielęgnacji, nieuzasadnionemi. Ze względu na wysoką wartość kaloryczną dawkowanie musi być umiejętne, a przeto posługiwanie się omawianym pokarmem pozostać musi w ręku lekarza. Nie nadaje się przeto do wprowadzania w szerokich warstwach, lecz stanowi raczej metodę pomocniczą i ograniczoną wskazaniami leczniczemi, bez której nowocześnie wykształcony pedjatra obejść się już nie może. Wykład ilustrowany licznemi krzywemi i fotografjami z obserwacji klinicznej.

W dyskusji: Kol. Fels podnosi ważność umiejętnej pielęgnacji w klinikach. W przypadkach skurczu odźwiernika przynosi częstość podawania małych ilości również dobre wyniki. Pytanie, czy i środki farmakologiczne, jak atropina, którą dzieci znoszą dobrze, jakoteż i inne wymienione przez kol. Progulskiego, nie przyczyniają się w wielkim stopniu do pomyślnego zejścia tego schorzenia? Częste jest dążenie, aby w dziedzinie

odżywiania skłaniać chorych raczej do mniej zgęszczonych pokarmów.

Kol. Moraczewski: Zapewne przedstawione, a tak zadowalające wyniki, jakie osiągnięto przy użyciu zgęszczonych pokarmów, zawdzięczać należy węglowodanom, ich roli zastępowania białka. Nieobojętny jest również dodatek do mleka mąki w papkach, przez co zmieniają się fizykalne własności sernika. Mleko krowie ścina się wówczas w żołądku w delikatne kłaczki, co dla mechanizmu trawienia musi mieć ważne znaczenie, gdyż mleko kobiece ścina się tylko z wielką trudnością w bardzo drobne kłaczki. Ciekawe byłoby, do jakich granic dałoby się zastąpić białko pokarmów.

W odpowiedzi kol. Progulski: Jeszcze raz podkreślić należy tylko pomocnicze znaczenie zgęszczonych pokarmów. W leczeniu skurczu odźwiernika środki farmakologiczne niewielki przynoszą skutek, raczej wiele różnych czynników składa się na poprawę, oprócz więc małych ilości także zgęszczony charakter pokarmów. Chodzi o przetrzymanie najgorszego czasu kilku tygodni, aby nie dopuścić do zbyt znacznych spadków ciężaru ciała. Co się tyczy możności ograniczenia białka pokarmu, to idąc za radą Pirqueta nie można schodzić poniżej 10% dobowej energji odżywczej. Tę cyfrę wskazała sama natura, ilość bowiem białka w mleku kobiecem, które jest pokarmem zupełnym, wystarczającym przez bardzo długi okres czasu, wynosi właśnie ten odsetek wartości odżywczej.

W. Janusz sekretarz.

Warszawskie Towarzystwo Lekarskie.

Posiedzenie kliniczne w dniu 1 maja 1923 r.

Przewodniczy prof. A. Gluziński.

1) Landau An. przedstawia chorą ze **zmianami w stawach** łokciowym, biodrowym lewym, kolanowych, bez podniesionej ciepłoty, pochodzenia **kiłowego** w okresie drugorzędnym.

2) Karwacki Leon przedstawia 39 letniego chorego **z wrzodem żołądka** drążącym, mozelowatym, przypuszczalnie pochodzenia kiłowego.

W dyskusji: Tokarski zaznacza, że wrzody żołądka na tle kiłowem nie są rzadkością, gdyż od czasu zwrócenia uwagi na możliwość tego pochodzenia w ciągu ostatniego roku T. miał możność przedstawienia na posiedzeniach klinicznych Szpitala Przemienienia Pańskiego trzech przypadków podobnych owrzodzeń. Wszystkie trzy przypadki zostały wyleczone za pomocą salwarsanu i rtęci, przy ogólnej djecie szpitalnej. Wyleczenie trwa dotąd pomimo, iż chorzy nie zachowują djety i używają trunków.

Starkiewicz Wł. wspomina o przypadku wrzodu pochodzenia kilowego, opisanym pierwszy raz przez Józefa Zawadzkiego. Chory zmarł z powodu krwotoku, badanie sekcyjne stwierdziło wrzód żołądka na tle kiły.

Landau An. nie zgadza się, aby każdy wrzód żołądka był pochodzenia kilowego, jak to utrzymują autorowie amerykańscy.

Prof. Hornowski podkreśla, że obecnie zaczynają twierdzić, że kiła jest przyczyną wielu schorzeń. Zmiany, które są charakterystyczne dla kiły, występują również w późnych okresach wrzodu żołądka. Wrzód żołądka pochodzenia kiłowego spotyka się bardzo rzadko.

W odpowiedzi Karwacki podkreśla, że rozpoznaje wrzód żołądka u chorego z kilą. Zalecił przeto przeprowadzić leczenie swoiste i następnie, o ile zajdzie potrzeba, operować chorego.

3) J. Dąbrowska wygłosiła rzecz p. t. **»Czy niedokrwistość złośliwą jest jednostką chorobową«.**

W myśl badań anatomo-patologicznych (na podstawie 10 własnych przypadków) i danych, zaczerpniętych z piśmiennictwa, prelegentka dzieli wszystkie narządy, które biorą udział w powstawaniu niedokrwistości, na dwie grupy: grupa narządów krwiobójczych (śledziona, wątroba), grupa narządów krwiotwórczych (szpik kostny). W wytwarzaniu czerwonych krążków krwi bierze udział szpik kostny, w niszczeniu ich komórki właściwe miazgi śledziony, duże komórki, zjawiające się w niedokrwistościach, układ siateczkowo-śródbłonkowy w śledzionie, oraz komórki gwiaździste w wątrobie. Różne postacie niedokrwistości i ich nasilenie zależą od różnych kombinacji pomiędzy prawidłową lub zmniejszoną czynnością szpiku kostnego przy prawidłowej, lub nieznacznie, albo też znacznie wzmożonej czynności krwiobójczej elementów śledziony i przy nieprawidłowej czynności elementów wątroby, prawdopodobnie osłabionej czynności komórek gwiaździstych, które nie są w stanie wytworzyć bilirubiny po odszczepieniu Fe, lecz tylko hemosyderynę, którą też znajdujemy w nich w dużej ilości. W ten sposób mogą powstawać dość liczne obrazy kombinacyjne niedokrwistości o różnym stopniu nasilenia, które prelegentka omawia. To, co nazywamy niedokrwistością złośliwą, jest tylko pewną podgrupą w ogólnej grupie niedokrwistości. W tej postaci prelegentka przypisuje rolę najważniejszą wątrobie, jak to wynika z jej badań.

W dyskusji prof. Gluziński zwraca uwagę na tytuł odczytu i uważa tytuł ten za niewłaściwy. W przypadkach, w których wykrywamy jako przyczynę gruźlicę lub kiłę, nie mówimy o niedokrwistości złośliwej, którem to mianem nazywamy cierpienie bez wyjaśnionej przyczyny. Nie wolno na podstawie krwi rozpoznawać niedokrwistości złośliwej, gdyż krwotok z wrzodu żołądka, który powtarzał się w ciągu 2-ch tygodni, daje obraz krwi niedokrwistości złośliwej. Również i w przypadku, w którym stwierdzono zapalenie nerek przewlekłe, nie było niedokrwistości złośliwej lecz niedokrwistość wtórna. Obraz kliniczny opiera się na całym zespole objawów klinicznych. Pewne postacie gruźlicze dają powód do rozpoznawania niedokrwistości złośliwej, lecz jest to gruźlica; możliwe, że typ zwierzęcy (bovinus) daje podobny obraz. W jednym przypadku sekcyjnym kiły z osteitis sclerotica stwierdzono, że punktem wyjścia dla niedokrwistości złośliwej był szpik kostny. Należy więc zawsze szukać przyczyny niedokrwistości złośliwej.

Klein uważa, że niedokrwistość złośliwa jest cierpieniem, które na stole sekcyjnym nie daje zmian możliwych do wykrycia. Klinicznie oprócz zmian we krwi i szpiku kostnym mamy pewien zespół objawów, które stale się powtarzają. Zmiany na języku są bardzo częstym objawem niedokrwistości złośliwej, nawet w okresach początkowych. Zmiany te dają pewien kierunek w różniczkowaniu. Oprócz zmian na języku w okresach remisji, pomimo normalnej ilości czerwonych krwinek i hemoglobiny, spotykamy wyraźną makrocytozę, mikrocytozę, erytroblasty, jak również brak soku żołądkowego. Objawy te świadczą, że szpik kostny już nie jest normalny. Z biegiem rozwoju cierpienia występuje zwiększona ilość bilirubiny we krwi, a także zwiększona zdolność hemolityczna. Schaumann opisał przypadek, w którym po usunięciu tasiemca wystąpiła niedokrwistość złośliwa. W niedokrwistości złośliwej znajdujemy zmiany w szpiku kostnym. Zdarzają się jednak przypadki, które nie dają obrazu zmian w szpiku kostnym. Istota cierpienia leży w szpiku kostnym kości krótkich, w pewnej astenji, zwyrodnieniu szpiku kostnego. Dlatego też niedokrwistość złośliwa może powstać pod wpływem różnych czynników, ale u osobników usposobionych. Wszystkie objawy, spotykane w niedokrwistości złośliwej, pojedyńczo spotykamy i w innych cierpieniach, w sumie jednak spotykamy tylko w anemji złośliwej.

Landau An. przytacza przypadek chorej z objawami niedokrwistości złośliwej przy obecności objawów ze strony serca. U chorej stwierdzono obecność tasiemca. Po usunięciu go dolegliwości ustąpiły, następnie wróciły i trwały przez cały rok. W innym przypadku przy grypie i po wstrząsie posurowiczym nastąpiło wyzdrowienie. Landau zwraca uwagę, że u chorych na niedokrwistość złośliwą uderza obfitość tkanki tłuszczowej podskórnej i wylewy krwawe na dnie oka.

Tokarski zaznacza, że jeśli my dziś twierdzimy, że przyczyną wiądu rdzenia nie jest kiła, a wrodzona mała odporność tylnych powrózków rdzenia, ponieważ na tysiąc chorych z kiłą przypada jeden przypadek wiądu rdzenia, jeśli na gruźlicę zapada nie ten, kto obcuje z chorymi gruźliczymi, lecz ten kto ma do gruźlicy odpowiednie usposobienie, jeśli uważamy, że przyczyną dny nie są grzechy, popełnione w jedzeniu i piciu, lecz schorzenie osnowy tkanki łącznej w ustroju; jeśli na zapalenie wsierdzia zapatrujemy się tak, że przyczyną sprawy są nie tyle paciorkowce, ile teren, na którym się sprawa rozwija, to i niedokrwistość złośliwą musimy uważać za oddzielną jednostkę chorobową, za chorobę krwi jako tkanki. Krew, jakkolwiek płynna, jest tkanką i pomiędzy tkankami jest jedną z pierwszych, które się rozwijają, i jedną z ostatnich, które giną. Niedokrwistość złośliwa, to wspomniany przez prelegentkę powrót do okresu zarodkowego, to przedwczesna starość krwinek. Do powstania niedokrwistości złośliwej potrzeba dwóch czynników: 1) usposobienia czerwonych krwinek do przedwczesnej starości; 2) szkodliwego wpływu na czerwone krwinki. Usposobienie — to dziedziczność! Znamy szkodliwe wpływy dla niedokrwistości złośliwej wtórnej, lecz nie znamy przyczyny powstawania niedokrwistości pierwotnej, samoistnej. Nakoniec T. wspomina, jako o charakterystycznych objawach niedokrwistości złośliwej, o piekącym bólu, odczuwanym z boków języka, bólu przy ucisku w dole mostka, parestezjach w kończynach, szczególniej dolnych.

Starkiewicz Wł. nie może zgodzić się z twierdzeniem prelegentki, że odrębna postać chorobowa istnieje tylko wtenczas, kiedy można stwierdzić zmiany chorobowe anatomiczne.

Klinicyści od dawna doszli do tego punktu, że, o ile mogą stwierdzić przyczynę niedokrwistości o wyraźnym obrazie klinicznym niedokrwistości złośliwej, nie mówią o niedokrwistości złośliwej, jako o odrębnej postaci klinicznej. Jedynie w przypadkach bez ustalonej przyczyny niedokrwistości o wyraźnym obrazie klinicznym niedokrwistości złośliwej rozpoznają to cierpienie. Pappenheim uznaje istnienie niedokrwistości złośliwej jako odrębnej postaci klinicznej nietylko na podstawie obrazu hematologicznego, lecz i odrębnego przebiegu klinicznego. Następnie St. wspomina o niedokrwistości złośliwej, wywołanej przez zatrucie nikotyną.

Prof. Hornowski zwraca uwagę na ujęcie przez prelegentkę wzajemnego stosunku z jednej strony szpiku kostnego jako organu krwiotwórczego, z drugiej strony zaś śledziony i wątroby, jako antagonistów. Od wzajemnego stosunku tych organów zależy norma. Od zaburzeń w szpiku kostnym zależy niedokrwistość złośliwa, od zaburzeń w śledzionie a mianowicie od wzmożonej czynności hemolitycznej śledziony zależy żółtaczka hemolityczna.

W odpowiedzi Dąbrowska zgadza się z prof. Gruzińskim, że, aby rozpoznać niedokrwistość złośliwą, należy mieć obraz kliniczny w całości. Nie wszystkie dane kliniczne są stałe, a więc i obraz kliniczny nie jest stały. W badaniach swoich D. opierała się na danych dostarczonych przez klinicystów. Nawet charakterystyczne zmiany na języku, o których wspominał Klein spotykamy w kile. W żołądku również znajdowano przerost śluzówki, lub też nie wykrywano żadnych zmian. Niedokrwistość obrazu klinicznego przemawia przeciw niedokrwistości złośliwej jako jednostce chorobowej.

4) Filiński wygłosił rzecz p. t. Nowa próba badania czynności wątroby.

W. Kowalski, sekretarz doroczny.

Zjazd wizytatorów higjeny i wychowania fizycznego.

W Wydziale hygjeny szkolnej Ministerstwa oświecenia odbył się zjazd wizytatorów higjeny i wychowania fizycznego z Kuratorjów.

Przedmiotem narad były następujące sprawy: sprawozdanie ogólnego nadzoru higjenicznego nad stanem zdrowotnym lokali i urządzeń szkolnych, organizacja, kierownictwo i kontrola opieki higjeniczno-lekarskiej w szkolach i zakładach wychowawczych okręgu, organizowanie pomocy lekarskiej i dentystycznej dla niezamożnej młodzieży szkolnej, organizowanie, kierownictwo i kontrola wychowania fizycznego w szkolach, opieka społeczna na terenie szkoły i wreszcie stosunek lekarzy szkolnych do lekarzy urzędowych zdrowia publicznego.

Celem zjazdu było podzielenie się uwagami, jak sprawy powyższe przedstawiają się w poszczególnych Kuratorjach, jakie wytyczne należy przyjąć w postępowaniu na przyszłość. Z toku dyskusji okazało się, że organizacja opieki higjeniczno-lekarskiej, oraz pomocy dentystycznej najlepiej przedstawia się w okręgu szkolnym warszawskim, łódzkim i białostockim, że znaczny postęp w rozwoju tej organizacji poczyniły okręgi szkolne: wileński, lwowski, krakowski i poznański. Brak sił lekarskich i dentystycznych na Pomorzu, utrudnia sprawę zorganizowania tej opieki w szkołach w okręgu szkolnym pomorskim. Brak funduszów nie pozwala na uruchomienie poradni szkolnych w dostatecznej liczbie zwłaszcza w większych miastach. Stwierdzono wyraźnie wysiłki dyrekcyj szkół w celu należytego rozwinięcia sprawy wychowania fizycznego. Projektowane przez Ministertwo podniesienie opłat na fundusz zabaw i gier ruchowych do 2 złotych polskich od ucznia, sprawę tę winno znacznie pchnąć naprzód. Bardzo celowem okazało się powołanie w niektórych Kuratorjach (Lwów, Kraków) specjalnych referentów wychowania fizycznego, będących jednocześnie instruktorami ćwiczeń cielesnych, Stwierdzono wielki brak sal gimnastycznych w szkołach w b. dzielnicy rosyjskiej i na terenie Małopolski. Zaznaczono jednak dość duży ruch w kierunku pozyskiwania terenów boiskowych przez dyrekcje szkół i coraz lepsze zrozumienie tych spraw przez gminy miejskie.

W celu dokładnego zaznajomienia się ze stanem wychowania fizycznego młodzieży szkolnej, Ministerstwo projektuje rozesłanie do szkół specjalnego kwestjonarjusza.

W sprawach ogólno-sanitarnych, w sprawach zwalczania epidemij w szkołach, wizytatorzy higjeny szkolnej w Kuratorjach mają się porozumiewać z wojewódzkiemi lub z powiatowemi urzędami zdrowia pu licznego w celu uzgadniania zarządzeń.

Związek Lekarzy Państwa Polskiego, Okrąg Wielkopolski.

Kasa Chorych miasta Poznania oraz Powiatowe Kasy Chorych Wschodnio- i Zachodnio-Poznańskie narzuciły lekarzom miasta i powiatów Poznańskich walkę zarobkową. Za ich przykładem idą inne Kasy na obszarze Województw Poznańskiego i Pomorskiego.

Dążąc świadomie do zgnębienia stanu lekarskiego chciały one wprowadzić ryczałtowy system opłaty za świadczenia lekarskie i to tak, by honorarja lekarskie nie przekraczały 20% dochodów Kas.

Odpowiedzią na takie żądanie było z naszej strony ogłoszenie stanu bezkontraktowego, który już trwa blisko 2 tygodnie. Mamy wszelkie szanse wygranej. To też zamierzają Kasy, jak się dowiedzieliśmy, sprowadzić lekarzy z Małopolski, by nas z ich pomocą pokonać. Przestrzegamy wszystkich kolegów usilnie przed zawieraniem umów z Kasami wyżej wymienionemi, Kasami na terenie Województw Poznańskiego i Pomorskiego, bez naszej wiedzy. Nie znajdzie się chyba żaden lekarz, któryby się podjął haniebnej roli łamistrajka.

Związek Lekarzy P. P. Obwód Poznański

Odezwa.

Młodzież, oddająca się studjom na Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie, a zwłaszcza studenci medycyny znajdują się w przeważnej części w bardzo ciężkiem położeniu materjalnem. Studja lekarskie trwają długo, wymagają stałego pobytu studenta w mieście uniwers., wykluczają możność zarobkowania ubocznego i pociągają za sobą poważne koszta na

Mając to na oku, przeznaczył wielki dobroczyńca młodzieży ś. p. poseł Dr. Aleksander Skarbek, wraz z żoną, dom przy ul. Słodowej l. 10. na rzecz T-wa Wzajemna Pomoc Medyków, na cele mieszkaniowe — celem stworzenia fundacji: Polski Dom Medyków im. Aleksandra i Felicji hr. Skarbków.

Dom ten, I. piątrowy, zamieszkały przez lokatorów, których wobec istnienia ustawy o ochronie lokatorów nie można było usunąć, nie mógł spełniać zadań, jakie mu zakreślili ofiarodawcy. W sierpniu b. r. rozpoczęto więc nadbudowę II. piętra, by w ten sposób zyskać w jak najkrótszym czasie 30 miejsc mieszkalnych. Senat akademicki U. J. K., który przez wyłonioną z siebie Komisję dla spraw pomocy młodzieży niesie stałą pomoc materjalną akademikowi, i w tym wypadku objął gwarancję za pożyczkę w wys. 320 miljonów Mkp, zaciągniętą w Zakładzie Kredyt. Miast Małop. i za pożyczkę z innych funduszów budowlanych w wys. około 200 miljonów. Dary osób prywatnych powiększyły te fundusze; starczą one jednak ledwie na wykończenie budowy. By oddać do użytku studentów szereg pokoi mieszkalnych przed zimą, konieczna jest wydatna i natychmiastowa pomoc społeczeństwa, któraby pozwoliła na szybkie wykończenie robót oraz zakupno najpotrzebniejszego urządzenia wewnętrznego.

Wszelkie dary, choćby najskromniejsze, będą przyjęte z wdzięcznością. Wszyscy ofiarodawcy zostaną wpisani w złotą księgę Domu Medyków. Nazwiska osób ofiarowujących od 200 złp. począwszy — będą umieszczone nad poszczególnemi salami Domu Medyków, jako fundatorów.

Wszelkie kwoty przesyłać można pod adresem: Komisja Senatu U. J. K. dla spraw młodzieży, Lwów, Uniwersytet, względnie T-wo Wzajemna Pomoc Medyków Lwów, ul. Piekarska 52, bądź też składać wprost do Akcyjnego Banku Hipotecznego we Lwowie na. rach. bież. Komitet Budowy Domu Medyków. We Lwowie, 1. października 1923. Prof. Dr. *H. Halban* mp. kurator T-wa Wzaj. Pom. Medyków, Przewodniczący Komisji Senatu U. J. K. dla spraw młodzieży. — Prof. Dr. *W. Nowicki* mp. t. cz. Dziekan Wydziału lekarskiego U. J. K. — *St. Hornung* mp. Przewodniczący T-wa Wzaj. Pomoc Medyków U. J. K.

Wiadomości bieżące.

Dr. Lenart (Milwaukeestr. 1521 Chicago) zamieszcza streszczenia artykułów polskich lekarskich w prasie amerykańskiej. Prosi jednak w celu ułatwienia o przysyłanie mu nie całych artykułów lecz gotowych streszczeń po polsku, które będzie tłumaczył na angielski. Pożądane są również listy o ruchu naukowym w różnych dzielnicach Polski.

Zakład Farmakognozji U. J. K. składa podziękowanie firmie

Ludwik Spiess i Syn w Warszawie

a szczególnie W. Panu Dyrektorowi Dr. St. Ostolskiemu oraz zastępcy firmy, W. Panu Mr. K. Piotrowskiemu, za ofiarowany Zakładowi piękny zbiór surowców i gotowych preparatów.

We Lwowie dnia 20. października 1923.